

Edoardo Gridelli

---

COLEOTTERI DEL FEZZAN E DEI TASSILI D'AGGÈR  
(MISSIONE SCORTECCI 1936)

---

La presente memoria è dedicata particolarmente allo studio delle collezioni di coleotteri fatte dal prof. Giuseppe Scortecci durante il suo viaggio nel Fezzan e nei Tassili, compiuto nel 1936. Esse sono conservate nel Museo Civico di Storia Naturale di Milano e sono davvero grato al Direttore di quel Museo, prof. Bruno Parisi ed al prof. Scortecci, i quali vollero gentilmente affidarmele per lo studio.

Le specie raccolte sono 95 e molte di esse rappresentano novità interessanti, sia per la fauna ristretta del Fezzan, sia per quella della Libia. Due di esse risultarono inedite.

La zona nella quale Scortecci lavorò più a lungo è quella di Gat, e le specie ivi raccolte rappresentano un utile complemento di quelle già osservate nella regione dallo stesso Scortecci nel 1934 e dal prof. Edoardo Zavattari nel 1931. Le specie raccolte nelle altre regioni del Fezzan risultano dal quadro a pag. 386 e molte di esse, e precisamente quelle che presentano un particolare interesse sistematico e geografico, sono ampiamente illustrate nelle pagine seguenti. Non ritengo opportuno di trattare ora il problema generale della fauna del Fezzan <sup>(1)</sup>, ma mi sia concesso di esporre i dati risultanti dallo studio del materiale di Gat e dei Tassili.

---

<sup>(1)</sup> Vedi a questo proposito:

GRIDELLI E., Missione scientifica del prof. E. Zavattari nel Fezzan (1931). *Boll. Soc. Entom. Ital.* LXV, 1933, pag. 70-90.

GRIDELLI E., Coleotteri raccolti dal prof. G. Scortecci nel Fezzan. (Missione R. Società Geografica 1934). *Atti Soc. Ital. di Scienze Natur. Milano*, LXXVI (1937), pagg. 17-54, figg.

KOCH KARL, Wissenschaftliche Ergebnisse über die während der Expeditionen Seiner Durchlaucht des Fürsten Alessandro C. della Torre e Tasso in Lybien aufgefundenen Tenebrioniden. *Pubblicazioni del Museo Entomologico « Pietro Rossi »*, Duino. N. 2, 1937, pagg. 285-500.

### Fauna coleotterologica di Gat

Nel complesso della « fauna di Gat » io comprendo non soltanto le specie trovate negli immediati dintorni di Gat, ma anche quelle osservate e raccolte nelle varie zone visitate dallo Scortecci e scaglionate lungo il corso degli uidian Iseien e Tanezzuft. Si tratta di un complesso formato da 99 specie e quindi di una fauna che, grazie alle raccolte dello Scortecci, comincia ad essere relativamente nota. Dico relativamente perchè una lettura superficiale dell'elenco seguente sarà sufficiente a scoprire le numerose lacune dello stesso. Ma ad onta di queste lacune i dati di fatto attualmente in nostro possesso permettono di tracciare, a grandi linee, i caratteri della fauna coleotterologica di Gat ed i suoi rapporti con quelle delle altre regioni nord africane.

Le specie note finora dalla regione di Gat risultano dalle tabelle seguenti, dalle quali risulta pure quali delle specie di Gat sono già note di altre zone del Fezzan. Le maiuscole « S » e « Z » indicano il nome del naturalista che le ha raccolte, ossia Scortecci e Zavattari.

	Tassili	Gat	Auenat	Hofra	Agial	Seiati
<b>Cicindelidae</b>						
<i>Cicindela melancholica</i> , Fab. . . . .						S
» <i>flexuosa</i> , Fab. . . . .			S	S	S	S Z
» <i>Ritchiei</i> , Vigors (1) . . . . .						
<i>Megacephala euphratica</i> , Dej. . . . .						S
<b>Carabidae</b>						
<i>Scarites eurytus</i> , Fischer . . . . .						S
<i>Broscus laevigatus</i> , Dej . . . . .						S
<i>Anthia venator</i> , Fab. . . . .			S			
» <i>sexmaculata</i> , Fab. . . . .		S		S		
<i>Graphopterus serrator</i> , Försk. . . . .				S		
<i>Microlestes corticalis</i> , Duf. . . . .			Z			

(1) Terra tipica « Mourzouk ». È però opportuno notare che la specie non venne mai più catturata nel Fezzan.

	Tassili	Gat	Auenat	Hofra	Agial	Sciati
<i>Pheropsophus africanus</i> , Dej. . . . .		S	S	Z		S Z
<i>Brachynus nobilis</i> , Dej. . . . .		S				
<b>Haliplidae</b>						
<i>Halipus lineatocollis</i> , Marsh. . . . .	S					
<b>Dytiscidae</b>						
<i>Laccophilus umbrinus</i> , Motsch. . . . .	S					
<i>Hyphydrus crassus</i> , Woll. . . . .	S			Z		
<i>Herophydrus musicus</i> , Klug . . . . .				Z		
<i>Bidessus major sellatus</i> , Peyerh . . . . .	S					
<i>Yola Alluaudi</i> , Peschet . . . . .	S					
<i>Coelambus confluens</i> , Fab. . . . .	S					
<i>Hyphoporus musicus</i> , Klug . . . . .	S					
<i>Graptodytes Parisii</i> , nov. spec. . . . .	S					
<i>Stictonotus optatus densatus</i> , Peyerh. . . . .	S					
<i>Hydroporus Kiliani</i> , Peyerh. . . . .	S					
<i>Eretes sticticus</i> , L. . . . .		S				
<i>Cybister tripunctatus</i> , Ol. . . . .		S		Z S		Z
<b>Gyrinidae</b>						
<i>Dineutes aereus</i> , Klug . . . . .		S			S	
<i>Gyrinus Regimbarti</i> , Peyerh. . . . .	S			Z S	S	
<b>Hydrophilidae</b>						
<i>Ochthebius salinator</i> , Peyerh. . . . .				Z		
<i>Berosus affinis</i> , Brullé . . . . .	S			Z		
» <i>fuscostrigatus</i> , Fairm. . . . .	S					
<i>Paracymus relaxus</i> , Rey . . . . .				Z		
<i>Helochares lividus</i> , Forst . . . . .		Z				Z
<i>Inochrus bicolor</i> , F. . . . .				Z		
<i>Hydrous pistaceus</i> , Cast. . . . .	S	S				
» <i>senegalensis</i> , Percher. . . . .		S				
<b>Staphylinidae</b>						
<i>Oxytelus nitidulus</i> , Gravh. . . . .					S	
<i>Paederus Fauveli</i> , Quedf. . . . .	S	S				

	Tassili	Gat	Auenat	Hofra	Agial	Sciati
<i>Eulissus</i> . . . . .						
<b>Histeridae</b>						
<i>Saprinus pharao</i> , Mars. . . . .				s		
» <i>chalcites</i> , Illig. . . . .	s	s			s	s
» <i>tenuistrius</i> , Mars. . . . .					s	
» <i>tunisius</i> , Mars. . . . .					s	
» <i>biskrensis</i> , Mars. . . . .					s	
<b>Cleridae</b>						
<i>Necrobia rufipes</i> , Deg. . . . .		s				
<b>Elateridae</b>						
<i>Agrypnus notodonta</i> , Latr. . . . .		s				
<i>Drasterius figuratus</i> , Germ. . . . .		s			s	s
<i>Heteroderes modestus</i> , Cand. . . . .		s				
<i>Aeoloides grisescens</i> , Germ. . . . .		s				
<b>Buprestidae</b>						
<i>Steraspis squamosa</i> , Klug. . . . .		s			Z	
» <i>speciosa</i> , Klug. . . . .		s				
<b>Dryopidae</b>						
<i>Dryops ignotus</i> , Bollow . . . . .		s			s	
<b>Nitidulidae</b>						
<i>Carpophilus hemipterus</i> , L. . . . .			s			
<b>Dermestidae</b>						
<i>Dermestes Frischi</i> , Kugel. . . . .		s			s	s
<i>Attagenus cinnamomeus</i> , Roth . . . . .		s		Z	Z	
<i>Phradonoma nobile</i> , Reitt. . . . .		s				
« <i>cercyonoides</i> , Reitt. . . . .		s				
<i>Anthrenus X-signum</i> , Reitt. . . . .		s				
<b>Phalacridae</b>						
<i>Litochroides Sharpi</i> , Guill. . . . .		s				
<i>Olibrus castaneus</i> , Baudi . . . . .					Z	
<b>Coccinellidae</b>						
<i>Epilachna chrysomelina</i> , Fab. . . . .		s	Z	Z		Z

	Tassili	Gat	Auenat	Hofra	Agial	Sciati
<i>Adonia variegata</i> , Goeze . . . . .		S				
<i>Exochomus flavipes nigripennis</i> , Er: . . . . .		S			Z	
<b>Bostrychidae</b>						
<i>Enneadesmus forficula</i> , Fairm. . . . .	S	S	S Z			
<i>Synoxylon senegalense</i> , Karsch . . . . .			S			
<b>Ptinidae</b>						
<i>Gibbium scotias</i> , Fab. . . . .		S				
<b>Anthicidae</b>						
<i>Formicomus</i> sbsp. <i>cyanopterus</i> , Laf. . . . .	S	S	Z			
<i>Anthicus modestus</i> , Laf. . . . .		S	Z			S
» <i>posticatus</i> , Pic. . . . .			Z			
» <i>crinitus</i> , Laf. . . . .			Z			
» <i>debilis</i> , Laf. . . . .			Z			
<b>Tenebrionidae</b>						
<i>Erodium costatus iforax</i> , Peyerh. . . . .		S	S	S		S
<i>Zophosis Niegeri Verneyi</i> , Peyerh. . . . .		S			S	
» <i>plana approximata</i> , Deyr. . . . .		S		S	S	
» <i>quadrilineata</i> , Oliv. . . . .		S				
» <i>Scorteccii</i> , nov. spec. . . . .					S	
<i>Cyphostethe saharensis</i> , Chob. . . . .	S	S	Z	Z		
<i>Mesostena angustata</i> , Fab. . . . .	S	S	S		Z S	S
» <i>transnilotica</i> , Koch . . . . .				S		
<i>Oterophloeus picipes</i> , Desbr. . . . .					Z S	
<i>Tentyriina hircipes</i> , Peyerh. . . . .		S			S	
<i>Tentyria longicollis</i> , Luc. . . . .		S	S	S	S	
<i>Tentyrionota rotundicollis</i> , Kr. . . . .			S			
<i>Paracirta Schatzmayri</i> , Schust. . . . .					S	
<i>Micipsa Douei distincticornis</i> Peyerh. . . . .		S	S		S	
<i>Oxyàra Gastonis</i> , Reitt. . . . .	S					S
<i>Adesmia bicarinata montis-atri</i> Peyerh . . . . .	S	S			S	
» <i>montana recticollis</i> , Peyerh. . . . .	S					
» <i>montana acervata</i> , Klug . . . . .			S			

	Tassili	Gat	Auenat	Hofra	Agial	Seiati
<i>Adesmia dilatata dilatata</i> , Klug. . . . .			s		s	
<i>Scaurus aegyptiacus</i> , Sol. . . . .	s		s			
» <i>puncticollis</i> , Sol. . . . .	s					
<i>Prionothea coronata</i> , Ol. . . . .		Z S	S	Z S	Z	
<i>Storthocnemis Steckeri</i> , Karsch . . . . .		S				
<i>Ocnera hispida</i> , Försk. . . . .	S	Z S	Z S	Z S	S	Z S
» <i>Seurati</i> , Peyerh. . . . .		Z				
<i>Pimelia angulata expiata</i> , Peyerh. . . . .		S		S		S
» <i>subquadrata Valdani</i> , Guér. . . . .	S	S				
» <i>consobrina Lesnei</i> , Peyerh. . . . .		S				
» <i>Barthelemyi</i> , Sol. . . . .			S			
» <i>grandis Latastei</i> , Sén. . . . .	S	Z S	S		Z	Z S
» <i>canescens interstitialis</i> Sol. . . . .	S	S				
» <i>Scorteccii n. sp.</i> . . . . .						
<i>Blaps Vialattei</i> , Peyerh. . . . .			Z S			
» <i>Haberti</i> , Peyerh. . . . .		S				
<i>Anemia pilosa</i> , Tourn. . . . .	S	S	Z			
<i>Gonocephalum soricinum</i> , Reiche . . . . .						
» <i>setulosum</i> , Fald. . . . .			Z			
» <i>prolixum</i> , Er. . . . .		S			S	
» <i>rusticum</i> , Ol. . . . .		S			S	
<i>Opatroides punctulatus</i> , Brullé . . . . .		S			S	
<i>Leichenum pulchellum pumilum</i> , Baudi . . . . .		S				
<i>Tribolium confusum</i> , Duv. . . . .		S				S
» <i>ferrugineum</i> , Fab. . . . .						S
<i>Palorus subfilum</i> , Reitt. . . . .		S				
<b>Scarabaeidae</b>						
<i>Aphodius lividus</i> , Ol. . . . .				S	S	
» <i>lucidus</i> , Klug . . . . .		S				
» <i>palmetincolus</i> , Karsch . . . . .		S				
» <i>sitiphoides</i> , d' Orb. . . . .			Z			
<i>Rhyssmodes orientalis</i> , Muls. . . . .		S	Z			

	Tassili	Gat	Auenat	Hofra	Agial	Sciati
<i>Psammobius plicatulus</i> , Fairm. . . . .			Z			
» <i>sbsp. desertorum</i> , Fairm. . . . .		S				
<i>Spermohybosorus testaceus</i> , Pic. . . . .			Z			
<i>Dynamopus Semenovi</i> , Arrow. . . . .			Z			
<i>Schizonycha Layeti</i> , Peyerh. . . . .		S				
<i>Oligophylla detrita</i> , Fairm. . . . .		S				
<i>Adoretus garamas</i> , Peyerh. . . . .			Z			
<i>Pentodon deserti</i> , Heyd. . . . .		S				
<i>Crator cuniculus</i> , Burm. . . . .		S				
<i>Phyllognathus Silenus</i> , Fab. . . . .	S	S Z	Z			
<i>Tropinota squalida pilosa</i> , Brullé . . . . .		S	S		S	S
<i>Oxythyrea pantherina</i> , Gory . . . . .			S		S	
<i>Stalagmosoma cynanchi</i> , Gory . . . . .		S				
<i>Pachnoda Savignyi</i> , Gory . . . . .		S				
<b>Cerambycidae</b>						
<i>Prionus pectinicornis</i> , Fab. . . . .		S Z			Z	
<b>Chrysomelidae</b>						
<i>Pseudocolaspis Leprieuri</i> , Laf. . . . .					Z	
<i>Diorhabda elongata</i> Brullé . . . . .				Z		
<i>Phyllotreta variipennis</i> , Boield. . . . .		S				
<b>Lariidae</b>						
<i>Caryoborus pallidus</i> , Ol. . . . .		S				
<b>Curculionidae</b>						
<i>Ammocleonus hieroglyphicus</i> , Ol. . . . .		S		S	S	
<i>Xanthoprochilus cinctiventris</i> . . . . .		S				
» <i>vulneratus</i> , Boh. . . . .		S				
<i>Tanymecus musculus</i> , Fab. . . . .		S			S	S

Le specie suddette, in numero di 99, possono dividersi in tre gruppi, usando quale criterio di divisione la loro diffusione sulla terra nel periodo attuale, e precisamente in specie « eremiche », specie « etiopiche » e specie « afro-europee ».

## Specie « eremiche »

Come avviene per la fauna coleotterologica di qualsiasi regione sahariana, così anche per la regione di Gat è facile constatare la dominanza delle specie che io ho chiamate « eremiche » (1930) e per le quali Peyerimhoff (1931) usò il termine « sahariane », termini questi equivalenti.

Come ho enunciato nel 1930 si tratta di « specie diffuse in « tutto il Sahara, dal Marocco desertico all'Egitto, oppure in parte « dello stesso, le quali mancano, o comunque si rarefano forte- « mente, nel Gebel cirenaico e nell'Africa Minore mediterranea, « a nord dell'Atlante, ma che si spingono sino alle rive del Me- « diterraneo in parte della Tripolitania e Tunisia, nella Sirte, nel « Sahel bengasino e nella Marmarica, che sono in parte diffuse « anche verso oriente, nel Sinai, nella Palestina e nell'Arabia.

« Esse non sono presenti, salvo rarissime eccezioni, nel Me- « diterraneo europeo, nell'Asia Minore, nella Siria e non sono « affini a specie delle regioni suddette, mentre talvolta si spin- « gono più o meno lontano nell'Asia occidentale desertica, attra- « verso all'Arabia ed alla Mesopotamia sino alla Persia ed al « Turchestan, oppure sono affini a specie dell'Asia occidentale « eremica ».

Per quanto riguarda la regione di Gat noi troviamo in essa una serie cospicua di 30 specie e forme tipicamente eremiche, a larga diffusione nel Sahara :

- Heteroderes modestus* Cand.
- Drasterius figuratus* Germ.
- Phradonoma nobile* Reitt.
- Litochroides Sharpi* Guill.
- Formicomus cyanopterus* Laf.
- Anthicus modestus* Laf.
- Anthicus debilis* Laf.
- Mesostena angustata* Fab.
- Adesmia dilatata* Klug
- Adesmia acervata* Klug
- Scaurus aegyptiacus* Sol.
- Prionothea coronata* Ol.
- Ocnera hispida* Försk.



*Storthocnemis Steckeri* Karsch  
*Pimelia consobrina Lesnei* Peyerh.  
*Anemia pilosa* Tourn.  
*Leichenum pulchellum pumilum* Baudi  
*Gonocephalum setulosum* Fald.  
*Palorus subfilum* Reitt.  
*Aphodius lucidus* Klug  
*Aphodius palmetincolus* Karsch  
*Rhyssemodes orientalis* Muls. God.  
*Spermohybosorus testaceus* Pic  
*Pentodon deserti* Heyd.  
*Crator cuniculus* Burm.  
*Oxythyrea pantherina* Gory  
*Ammocleonus hieroglyphicus* Ol.  
*Xanthoprochilus cinctiventris* Fährs.  
*Tanymecus musculus* Fab.  
*Psammobius desertorum* Fairm.

Un'altra serie è data da specie eremiche orientali, egizio-cirenaiche, rappresentate nel Fezzan (nel caso specifico a Gat) e nel Sahara francese da razze più o meno differenziate:

*Zophosis plana approximata* Deyr.  
*Erodius costatus iforax* Peyerh.  
*Cyphosthete saharensis* Chob.  
*Micipsa Douei distincticornis* Peyerh.  
*Adesmia bicarinata montis-atrici* Peyerh.  
*Pimelia angulata expiata* Peyerh.  
*Pimelia subquadrata Valdani* Guér.  
*Pimelia grandis Latastei* Sénac  
*Pimelia canescens interstitialis* Sol.

Una specie è diffusa dall'Egitto al Fezzan mentre non è finora nota dal Sahara francese:

*Pimelia Barthelemyi* Sol.

Una specie nota finora solo dell'Egitto venne trovata dallo Scortecci a Gat:

*Phradonoma cercyonoides* Reitt.

Altre specie eremiche occidentali raggiungono nel Fezzan la loro massima diffusione verso oriente:

*Anthrenus x-signum* Reitt.  
*Zophosis Niegeri Verneyi* Peyerh.  
*Tentyriina hircipes* Peyerh.  
*Tentyria longicollis* Muls.  
*Tentyrionota rotundicollis* Kr.  
*Ocnera Seurati* Peyerh.  
*Blaps Haberti* Peyerh.  
*Blaps Vialattei* Peyerh.  
*Aphodius sitiphoides* d'Orb.  
*Adoretus garamas* Peyerh.  
*Oligophylla detrita* Fairm.  
*Prionus pectinicornis* Fab.

Complessivamente adunque gli elementi eremici presenti a Gat sono 53, su 99 specie note della regione, cifre queste che dimostrano all'evidenza che anche a Gat, come in qualunque altra regione sahariana, gli elementi eremici sono quelli che imprimono carattere alla fauna stessa.

Ho già fatto rilevare nel 1930 le curiose analogie tra la fauna eremica del Sahara e la fauna dei deserti dell'Asia occidentale, analogia che si spinge spesso fino alla identità specifica tra elementi delle due faune. Noi troviamo naturalmente anche negli insetti di Gat casi simili. Per limitarmi soltanto agli esempi più evidenti noterò quelli offerti dalla *Cyphostethe saharensis* Chob. (estremamente affine alla *Komarovi* Reitt. del Turchestan), dal così detto *Spermohybosorus testaceus* Pic <sup>(1)</sup> e quello, quanto mai interessante, dato dal *Prionus pectinicornis* Fab.

---

(<sup>1</sup>) Il genere *Spermohybosorus* venne descritto dal Pic nel 1922, per una specie, pure nuova, dell'Egitto (Ougret-el-Sheg) che egli denominò *testaceus*. La specie venne trovata da Peyerimhoff nel Hoggar, nell'Alto Ighargar e nel Tifedest (1931) e scoperta dallo Zavattari anche nel Fezzan, a Auenat (Gridelli 1933).

Nell'estate del 1937 io ebbi il piacere di passare alcuni giorni ad Avio, nella casa del carissimo amico Alberto Brasavola de Massa e di ammirare la sua ricca collezione di *Scarabaeidae*, famiglia questa che egli predilige e che da lunghi anni studia con amore e con intelligente cura. Portai con me un esemplare dello *Spermohybosorus* onde fargli conoscere un genere così curioso ed interessante. E fu precisamente

Questo coleottero longicorne, molto variabile di statura e presentante un forte dimorfismo sessuale (figg. 2, 3) compare in molte oasi del Sud algerino, a Tomboctou e sulle rive del Tchad, frazionato in altrettante piccole forme quanto sono le stazioni note, o quasi. Esso è presente in singoli punti del Fezzan ed a Gat, mentre manca completamente nella Tripolitania, nella Cirenaica e nei paesi ad oriente della stessa. Per contro nelle oasi del Deserto del Turchestan e nel Chorassan si trova, frequente, il *Prionus Komarovi* C. A. Dohrn. Si tratta di due specie diverse, almeno in base ai criteri sistematici attuali, ma le affinità sono tali e tante da non escludere la possibilità di dover in seguito riunire le due forme in una sola specie. Nulla so di preciso riguardo alla biologia delle due forme; secondo Lameere il *pectinicornis* dovrebbe vivere allo stato larvale nelle radici del dattero.

Le femmine sono attere, il che esclude ogni possibilità di migrazione della specie nell'epoca attuale. Ne si può pensare a trasporto passivo dovuto all'uomo. Si tratta di un tipico esempio di una specie a larghissima diffusione in altri tempi, ed attualmente frammentata in un certo numero di piccole colonie nelle oasi sahariane occidentali. Ma come spiegare la sua assenza totale nel deserto libico e arabico, ove compare invece un'altra specie di *Prionus*, ossia l'*unipectinatus* White, fortemente diversa?

Nella mia memoria del 1930 io avevo posto in particolare evidenza le affinità orientali della fauna eremica, e ciò in base allo studio delle aree di diffusione attuali delle sue singole specie. Il quadro cambia alquanto se noi consideriamo invece l'area di diffusione dei generi ai quali esse appartengono. Limitandomi per ora a singoli esempi io credo di poter ammettere, che i generi *Pimelia*, *Ocnera*, *Blaps*, *Tentyria*, *Akis*, *Thriptera*, ossia molti dei tenebrionidi sahariani, sieno di origine asiatica, mentre i generi *Zophosis*, *Adesmia*, *Machlopsis*, *Adelostoma*, *Sepidium*, rappresentano generi di origine africana,

---

Brasavola il quale riconobbe, a prima vista, che *Spermohybosorus* Pic non rappresenta che un semplice sinonimo di *Brenskea* Reitt., genere questo creato per la specie *coronata* Reitt. del Turchestan e della Persia.

Pregai l'amico Brasavola di studiare a fondo la cosa, specialmente per quanto riguarda la sistematica delle tre specie di *Brenskea* (*coronata* Reitt., *Varentzovi* Semen. e *testacea* Pic). Egli comunicò le sue osservazioni, inedite, a Peyerimhoff ed è probabile che Peyerimhoff le abbia comunicate a sua volta a Semenov Tian-Shanskij, il che spiegherebbe la nota in calce alla pag. 208 della memoria di Peyerimhoff (Physionomie de la faune entomologique, Coléoptères, au Sahara. Paris 1938, Lechevalier), secondo la quale Semenov avrebbe constatato molto recentemente l'identità dei generi *Brenskea* e *Spermohybosorus*.

tropicale, dato che il maggior numero delle specie sono attualmente diffuse nell'Africa tropicale e meridionale.

Io credo quindi che studi futuri modificheranno alquanto il mio concetto del 1930, dimostrando che la fauna eremica contiene un numero di elementi di origine etiopica notevolmente maggiore di quello da me accertato, ma in tutti i casi io sono ancor oggi ben convinto che le due fonti principali dalle quali deriva l'attuale fauna eremica sono date dal continente asiatico ad oriente e dal continente africano al meridione, e che gli elementi faunistici di origine occidentale, iberomauritanica, sieno per contro di ben scarsa importanza.

### Specie « etiopiche »

Nella mia memoria del 1930 avevo fatto notare che nel complesso della fauna coletterologica della Cirenaica troviamo un 4,18% di specie « etiopiche » ossia di specie diffuse più o meno largamente nell'Africa tropicale, le quali compaiono sporadicamente nel Sahara libico (come ad esempio la *Pachnoda Savignyi*) senza raggiungere la costa mediterranea, oppure si spingono sino alla costa, diventando pansahariane (come ad esempio *Anthia sexmaculata*), oppure si spingono ancora più al settentrione, comparendo sporadicamente o diffusamente sulle coste europee (*Epilachna chrysomelina*).

La fauna di Gat comprende un numero abbastanza cospicuo di queste specie che io definivo « etiopiche » nel 1930 e che Peyerimhoff indica col nome di « specie tropicali » (1931).

Colgo quindi l'occasione per esaminare un poco più minutamente quali siano i rapporti tra le specie « etiopiche » sahariane con le faune che abitano l'Africa, a sud del Tropico.

Io credo che esse si possano dividere in tre gruppi, come segue.

I. - *Specie oloafricane*. « Ossia specie le quali sono attualmente diffuse nella maggior parte dell'Africa, meridionale e centrale, e che sono presenti, sporadicamente o diffusamente, nel Mediterraneo ». Esse sono in piccolo numero e precisamente tre specie igrofile, di acqua dolce, ossia il *Dineutes aereus* Klug (Uadi Agial a Bendbeja, Gat), *Hydrous senegalensis* Percher. (finora soltanto a Gat), *Cybister tripunctatus* Ol. (Gat; ma anche nel Moudir e largamente diffuso nel Mediterraneo, ad oriente fino al Turchestan);

quattro specie fitofaghe, ossia *Steraspis speciosa* Klug (a Gat, ma diffusa nel Sahara algerino ove danneggia le *Acacia tortilis* e *Seyal*); *Enneadesmus forficula* Fairm. (a Gat, ma largamente diffuso nel Sahara; nella Tunisia desertica si sviluppa nella *Acacia tortilis*); *Xanthoprochilus vulneratus* Fährs. (cleonino del quale ignoro la pianta che lo ospita); *Epilachna chrysomelina* Fab. (largamente diffusa nel Sahara e nel Mediterraneo europeo, legata a varie specie di cucurbitacee);

ed infine un tenebrionide, probabilmente steppicolo e vivente a spese di detriti organici, *Gonocephalum prolixum* Er. sparso nel Sudan e nell'Africa equatoriale, già noto da tempo da varie località costiere del Mediterraneo occidentale, presente anche a Gat e a Sebha.

Si tratta dunque di poche specie, o legate ad un ambiente particolare (acqua dolce) oppure legate a piante determinate. Mancano come è naturale le specie della foresta equatoriale umida.

II. - *Specie saharo-sudanesi*. « Più o meno diffuse nelle « regioni subdesertiche o steppose a sud del Sahara, dal Senegal « attraverso a tutto il Sudan fino all'Eritrea ed alle rive del « Mar Rosso, e talora oltre allo stesso sulla costa dell'Arabia; « esse si spingono spesso al sud lungo la costa dancala sino « alla Somalia francese ». Le specie africane che mostrano questo tipo di diffusione sono molto numerose; esempio tipico *Zophosis longula* Fairm. (vedi Lesne, Ann. Assoc. Naturalist. Levallois-Perret, XXII, 1935-36, p. 113).

Vanno ascritte a questo gruppo la maggior parte delle specie « etiopiche » di Gat e precisamente:

*Anthia venator* Fab.,

*Brachynus nobilis* Dej. (a Gat, nel Sahara algerino e nel Hoggar),

*Pheropsophus africanus* Dej.,

*Paederus Fauveli* Quedf. (Gat, Moudir, Tassili, Marrakesch',

*Agrypnus notodonta*, Latr. (grosso elateride largamente diffuso nel Sahara, e del quale una colonia vive in Sicilia: la larva venne trovata da Peyerimhoff nel Hoggar nel legno morto di *Ficus carica*),

*Aeoloides grisescens* Germ. (Gat, Egitto),

*Steraspis squamosa* Klug (a Gat e Ubari, ma largamente diffusa nel Marocco desertico, nel Sahara algerino, nell'Egitto e nella Siria desertica; nel Marocco in *Rhus pentaphyllus*),

*Synoxylon senegalense* Karsch, legato alle acacie,  
*Anthicus crinitus* Laf. e *posticatus* Pic (il secondo descritto di  
 Obock e scoperto dallo Zavattari a Auenat'),  
*Zophosis quadrilineata* Ol., specie sudanese trovata dallo Scor-  
 tecci a Gat,  
*Psammobius plicatulus* Pic (Obock, Gat, Tassili, Touggourt),  
*Dynamopus Semenovi* Arrow (soltanto a Auenat'),  
*Stalagmosoma cynanchi* Gory Percher. (soltanto a Gat),  
*Pachnoda Savignyi* Gory Percher. (Gat, oasi del retroterra libico),  
*Caryoborus pallidus* Ol. (Gat, Tifedest, Tassili).

III. - « Specie segnalate di qualche località sahariana, le  
 « quali non vennero finora segnalate dal Sudan e che non si  
 « trovano nell' Africa equatoriale e meridionale, ma che appar-  
 tengono a generi schiettamente africani ».

Questo gruppo si presenta a Gat con due specie e precisa-  
 mente un carabide attero, *Anthia sexmaculata* Fab. ed un la-  
 mellicorne melolontino *Schizonycha Layeti* Peyerh., endemico di  
 Gat e dei Tassili, ma estremamente affine alla *Schizonycha fla-  
 vicornis* Brenske dell' Eritrea.

È probabile che ambedue queste specie rappresentino elementi  
 saharo-sudanesi, ossia che esse verranno trovate in avvenire an-  
 che nel Sudan.

Tutte queste specie rientrano nel complesso da me a suo  
 tempo definito « etiopico ». « Il loro numero somma a 26 unità  
 « ossia esse costituiscono il 26,26 % delle specie attualmente note  
 « della zona di Gat-Auenat ».

Dalla tabella a pag. 386 risultano pure le specie « etiopiche »  
 note finora dalle altre regioni del Fezzan e particolarmente dal  
 complesso Hofra-Uadi Agial-Uadi es Sciati. Esse sono :

*Anthia sexmaculata* Fab.  
*Graphopterus serrator* Försk.  
*Pheropsophus africanus* Dej.  
*Cybister tripunctatus* Ol.  
*Steraspis squamosa* Klug  
*Epilachna chrysomelina* Fab.  
*Gonocephalum prolixum* Er.

Il loro numero è molto piccolo e si tratta in tutti i casi di  
 specie a larga diffusione nel Sahara, ad eccezione della *Steraspis*

*squamosa*, del *Cybister tripunctatus* e del *Gonocephalum prolixum* (che si trovano tutte e tre anche a Gat). Esse formano il 10,60% delle 66 specie a me note delle regioni suddette.

Se poi esaminiamo il numero delle specie etiopiche presenti a Cufra, ossia in un gruppo di oasi sahariane situato circa sullo stesso parallelo di Gat, esso è pure molto piccolo e forma soltanto il 5,09% del numero complessivo delle specie, percentuale questa molto bassa e che sale al 6,8% considerando quale elemento etiopico la specie inedita di *Ablabera* raccolta da Confalonieri (vedi Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LVI, 1933, pag. 165).

Ricordo poi che nel complesso della fauna della Cirenaica (escluso l'arcipelago di Cufra) io avevo trovato a suo tempo un 4,18% di specie etiopiche (vedi Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, pag. 464).

Ed infine Peyerimhoff (Miss. Sc. Hoggar, Coléopt. 1931, p. 160) studiando la fauna coleotterologica dei massicci del Moudir-Hoggar-Tassili ha trovato il 21,75% di specie « tropicali » ossia etiopiche.

Non ho dati riassuntivi sulla fauna del Sahara sud-algerino, ma io non credo che la percentuale di specie etiopiche che la sua fauna presenta sia troppo diverso da quello delle specie etiopiche presenti nel Fezzan ed in generale nella Libia italiana (esclusa la zona di Gat).

I dati suesposti non sono naturalmente definitivi e le ricerche ulteriori porteranno alla scoperta di nuove specie etiopiche nella Libia italiana, tanto nella zona di Gat quanto nel resto della Libia. Ma io non credo che le nuove scoperte potranno essere tali da spostare troppo i rapporti espressi dalle percentuali suddette.

Dai dati surriferiti possiamo derivare le seguenti conclusioni:

Le specie etiopiche sono presenti in tutta la Libia, pre-desertica e desertica, ed alcune di esse si spingono sino alle rive del Mediterraneo.

Il loro numero è molto piccolo nelle regioni più settentrionali, ossia nelle oasi di Giarabub, Augila-Gialo, Marada.

Detto numero non è una funzione della latitudine perchè esso rimane pure molto piccolo nel Fezzan (Hofra-Agial-Sciati), nonchè nell'arcipelago di Cufra, tagliato dal 20° parallelo.

La zona di Gat-Auenat, ossia le varie località degli uidian Iseien-Tanezzuft, pur trovandosi circa sullo stesso parallelo di

Cufra, presenta invece una ricchezza notevolissima di specie etiopiche, oloafricane e sudanesi, che compaiono in numero ben maggiore di quello delle altre regioni del Fezzan e dell'intera Libia, e con tutta probabilità anche di quello del Sud-algerino.

La ricchezza di specie etiopiche della zona di Gat dimostra la somiglianza della fauna di Gat con quella delle montagne del Moudir, del Hoggar e dei Tassili, la quale possiede pure un numero molto elevato di specie etiopiche (21,75 %).

La ricchezza di specie etiopiche di Gat e delle montagne del Sahara centrale suddette non è una funzione della loro bassa latitudine, (come lo dimostra il confronto con Cufra), bensì una funzione delle condizioni ambientali particolari, diverse da quelle del Sahara, e particolarmente funzione dell'altitudine, della conseguente relativa ricchezza di punti d'acqua e della presenza nelle zone suddette di essenze vegetali alle quali sono legate parte delle specie etiopiche, che nella grande maggioranza dei casi sono igrofile o fitofaghe.

#### Specie afro-europee.

Gli elementi faunistici di questo tipo sono molto scarsi tra i coleotteri della zona di Gat. Si tratta di specie più o meno diffuse nel Mediterraneo europeo le quali compaiono pure nella Africa settentrionale e talvolta anche in altre provincie della sottoregione mediterranea.

Rientrano in questo gruppo le specie seguenti :

- Cicindela flexuosa* Fab.
- Microlestes corticalis* Duf.
- Hydrous pistaceus* Cast.
- Helochares lividus* Forst.
- Saprinus chalcites* Illig.
- Adonia variegata* Goeze
- Gonocephalum rusticum* Ol.
- Opatroides punctulatus* Brullé
- Phyllognathus Silenus* Fab.
- Tropinota squalida pilosa* Brullé
- Phyllotreta variipennis* Boield.

*Cicindela flexuosa* Fab. e *Hydrous pistaceus* Cast. sono specie diffuse nel Mediterraneo occidentale, europeo ed africano e non sono note dal Mediterraneo orientale.



Invece la *Tropinota pilosa* Brullé è una razza abbastanza differenziata della *squalida*, caratteristica del Mediterraneo orientale e del Sahara libico; essa rappresenta quindi un elemento faunistico orientale.

*Saprinus chalcites* Ill., piccolo isteride che frequenta le sostanze organiche animali in decomposizione, è diffuso in tutto il Mediterraneo ma anche fuori di esso, sia nell' Asia che nell' Africa, ed è forse una specie che sta per diventare cosmopolita. Il *Gonocephalum rusticum* Ol., è una specie steppicola, o comunque legata a terreni aridi ed alla presenza di detriti organici; essa è largamente diffusa nel Mediterraneo ed in Asia. E lo stesso valga per l' *Opatroides punctulatus* Brullé o per meglio dire di quelle entità sistematiche che si determinano attualmente con questo nome.

Le altre specie sono più o meno francamente circummediterranee. Ed inoltre rientrerebbero in questo gruppo:

*Dryops ignotus* Bollow, specie nota finora soltanto dei Tassili e del Fezzan, a diffusione non sufficientemente conosciuta e che potrebbe rappresentare un relitto mediterraneo, più o meno endemico.

*Necrobia rufipes* de Geer, *Carpophilus hemipterus* L., *Dermestes Frischi* Kugel. e *Tribolium confusum* Duv. sono specie pure circummediterranee, ma sparse in tutto il mondo mediante il commercio di merci di origine animale. Pure cosmopolita è *Gibbium scotias* Fab. *Eretes sticticus* Klug è pure diffuso nelle acque dolci di buona parte della terra.

Pure molti diffusi nel Mediterraneo, ma anche oltre allo stesso, sono *Exochomus flavipes* Thunb. (rappresentato a Gat, in tutto il Sahara ed in tutta l' Africa tropicale dalla var. *nigripennis* Er.) e l' *Attagenus cinnamomeus* Roth, specie molto diffusa nelle regioni tropicali del vecchio mondo e nel Sahara.

A parte queste ultime specie, a larga diffusione, quelle che si potrebbero chiamare afro-europee sono ben poche e non imprimono affatto carattere alla fauna di Gat.

Qualcuna di esse è interessante perchè potrebbe rappresentare un indizio della presenza a Gat di quegli elementi mediterranei relitti segnalati da Peyerimhoff, ossia di quelle specie diffuse nel Mediterraneo europeo e lungo le rive dell' Africa settentrionale, assenti nel Sahara, ma presenti in stazioni isolate, relitte, nelle zone sahariane interne montane o ricche di punti di acqua, e quindi offrenti un ambiente biologico adatto alla vita di specie più o meno igrofile.

\*  
\*  
\*

Dai dati risultanti dall'esame delle specie note finora di Gat, e dallo studio delle aree di diffusione delle singole specie, possiamo ricavare e formulare conclusioni sulla natura della fauna stessa, conclusioni in gran parte coincidenti con quelle formulate dallo Zavattari e dallo Scortecchi :

« La fauna di Gat è nella sua essenza una fauna paleartica. « Il suo nucleo principale è dato dalle specie « eremiche » (53,53 %) « mentre le specie afro-europee sono presenti in numero esiguo <sup>(1)</sup>, due fatti questi per i quali la fauna di Gat è perfettamente analoga alla fauna di una qualsiasi località sahariana. « Ossia Gat appartiene alla provincia eremica della sottoregione « mediterranea <sup>(2)</sup>.

« Ma essa differisce dalla fauna delle altre regioni del Fezzan,

---

<sup>(1)</sup> Le specie circummediterranee, afro-europee, sono 12 (compreso *Dryops ignotus* Bollow che pur essendo specie endemica dei Tassili e di Gat, appartiene ad un gruppo mediterraneo) ossia esse formano il 12,12 % delle specie note di Gat.

Non posso considerare circummediterranee le sei specie cosmopolite (6,06 %) e nemmeno l'*Exochomus flavipes nigripennis* Er. (che a tutto rigore dovrebbe considerarsi una forma tropicale africana) e l'*Attagenus cinnamomeus* Roth, le quali due specie formano il residuo 2,02 %.

<sup>(2)</sup> Le conclusioni da me formulate nel 1930 (Ann. Mus. Civ. Genova, LIV) sulla natura e sulla genesi della fauna dell'Africa settentrionale paleartica ed in generale sulla suddivisione della sottoregione mediterranea trovarono recentemente una conferma in una memoria pubblicata da Semenov Tian-Shanskji, in lingua russa, memoria la quale venne resa accessibile, e magistralmente illustrata, da Peyerimhoff (Société de Biogéographie, VI. - Physionomie de la faune entomologique, Coléoptères, au Sahara. Lechevalier, Paris, 1938).

Semenov divide la sottoregione mediterranea della regione paleartica in 7 provincie e precisamente:

*Provincia canariensis, mediterranea occidentalis, desertorum, mediterranea orientalis, sumerica, syriaca, hyrcana.*

La sua provincia « *mediterranea occidentalis* » comprende la penisola iberica, la penisola appenninica, le Azzorre, le Baleari, la Corsica, la Sardegna, la Sicilia, il litorale orientale dell'Adriatico (questa assegnazione rappresenta secondo me un grossolano errore) e la Barberia non sahariana (Marocco, Algeria e Tunisia).

La mia provincia « *eremica* » (1930) coincide colla somma delle provincie « *desertorum* » e « *sumerica* » di Semenov. La prima comprende

« della Libia e del Sahara francese per la percentuale molto  
« elevata (26,26) delle specie tropicali presenti, in gran parte  
« sudanesi.

« Tale ricchezza di specie tropicali non è dovuta alla sua  
« bassa latitudine, bensì a fattori ambientali particolari, tra i  
« quali certamente la presenza a Gat di determinate essenze ve-  
« getali, l'altezza sul livello del mare e la presenza di punti  
« d'acqua ».

### Fauna coleotterologica dei Tassili

Le raccolte eseguite dallo Scortecci nei Tassili fruttarono un piccolo nucleo di 31 specie, delle quali 14 sono specie abitanti le acque dolci. Di esse ben sette rappresentano elementi faunistici mediterranei, afro-europei e precisamente :

*Haliphus lineatocollis* Marsh.  
*Coelambus confluens* Fab.  
*Graptodytes Parisii* n. sp. <sup>(1)</sup>  
*Stictonotus* sbsp. *densatus* Peyerh.  
*Gyrinus Régimbarti* Peyerh.  
*Berosus affinis* Brullé  
*Hydrous pistaceus* Cast.

Troviamo fra essi inoltre tre elementi « eremici » ossia *Bidessus major sellatus* Peyerh., *Laccophilus umbrinus* Motsch. e *Hyphoporus musicus* Klug, mentre le altre quattro specie, ossia

*Yola Alluaudi* Pesch.  
*Hydroporus Kiliani* Peyerh.

---

il Sahara francese, la Libia e l'Egitto; la seconda il Sinai, il deserto siriano, la Mesopotamia.

Viene pure messa in particolare evidenza l'affinità che spesso si riscontra tra specie desertiche sahariane e turchestaniche, affinità alla quale io avevo già accennato ripetutamente nel 1930 ed in seguito.

<sup>(1)</sup> Questa specie è rappresentata da un solo esemplare e potrebbe rappresentare un elemento endemico. Però è probabile la sua scoperta anche in altre acque dolci sahariane. Le altre specie di *Graptodytes* sono diffuse più o meno nell'Europa e nel Mediterraneo europeo ed asiatico, nonchè nell'Africa Minore mediterranea, e nessuna di esse venne finora descritta, o comunque citata, dall'Africa tropicale.

*Hyphydrus crassus* Woll.

*Berosus fuscostriatus* Fairm.

sono specie decisamente etiopiche, di origine tropicale.

Un altro elemento etiopico, tropicale, è dato dal *Paederus Fauveli* Quedf., stafilinide igrofilo, presente anche a Gat.

Dalle 17 specie restanti due rappresentano elementi mediterranei, afro-europei (*Saprinus chalcites* e *Phyllognathus* Fab.), una è specie di origine decisamente tropicale (*Enneadesmus forficula* Fairm.), mentre le 14 sono specie banali, a diffusione eremica, salvo le due specie inedite, *Pimelia Scorteccii* e *Zophosis Scorteccii*, la cui scoperta ha un notevole interesse sistematico.

Queste raccolte sono troppo scarse per dare una idea sufficientemente precisa della composizione della fauna dei Tassili. Per dati più completi vedi Peyerimhoff 1931 (Miss. Scient. Hoggar, Coléopt.).

### Catalogo ragionato delle raccolte Scortecci 1936 <sup>(1)</sup>

#### Fam. Cicindelidae

##### *Cicindela flexuosa* Fab.

Esemplari della forma tipica raccolti a Hon, in una località non precisata durante il viaggio da Ubari a Serdeles, nonché a Techertiba.

#### Fam. Carabidae

##### *Anthia venator* Fabr.

Un unico esemplare di questa specie venne raccolto a Hon (settembre).

---

(1) Di un certo numero di specie ho indicato soltanto il nome e la località di raccolta. Si tratta di specie già illustrate nei miei due lavori sulla fauna del Fezzan (Boll. Soc. Entom. Ital. LXV, 1933, ed in questi « Atti », LXXVI, 1937) e per esse valgono le indicazioni di letteratura e di diffusione da me date allora.

Ho invece illustrato più ampiamente le specie inedite, nonché quelle osservate per la prima volta nella regione esplorata, oppure quelle che sono più interessanti, sia per la sistematica che per la faunistica.

***Anthia sexmaculata* Fabr.**

Singoli esemplari di Tunin, di Tin Alcun, di Gat e di Bir Tahala.

***Pheropsophus africanus* Dejean**

Frequente a Tunin, El Barkat ed a Gat.

Fam. **Haliplidae*****Haliphus lineatocollis* Marsh.**

*Haliphus lineatocollis* Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1925, p. 326; Zimmermann, Entom. Blätt. 20, 1924, p. 70; Müller, Studi Entomologici I, 1926, p. 275.

Tassilli: Tin el Fokki, due esemplari. Non avevo finora veduto esemplari libici di questa specie, tanto diffusa nel Mediterraneo.

Distribuzione. — Europa, Mediterraneo europeo ed asiatico, Marocco, Algeria, Tunisia, Canarie. Si trova pure nell'Eritrea, ove venne raccolto dal Dr. Achille Tellini nel dicembre 1902 nei corsi d'acqua nei dintorni di Asmara, tra Az Teclesan e Sciumma-Negus (Museo di Trieste, un esemplare).

Fam. **Dytiscidae*****Laccophilus umbrinus* Motsch.**

*Laccophilus luridus*, Schaum, Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 1864, p. 207.

Tre esemplari appartenenti a questa specie vennero trovati dallo Scortecci a Tin el Fokki, nei Tassili. La loro determinazione mi lasciava molti dubbi, anche mediante la monografia moderna di Zimmermann (Koleopter. Rundsch. XVI, 1930, p. 53). Sono quindi particolarmente grato al collega carissimo Paul de Peyerimhoff, il quale ebbe la cortesia di determinare gli esemplari suddetti e di inviarmi uno da lui raccolto nei Tassili occidentali, a Amguid (Tin Eselmaken).

È specie nuova per la Libia.

Distribuzione. — Basso e medio Egitto; Sudan; Bahr el Abiad (Régimbart, Mém. Soc. Ent. Belg. IV, 1895, p. 130); Sahara centrale (frequente, teste Peyerimhoff in litt.).

**Hyphydrus crassus** Woll.

*Hyphydrus crassus* Gridelli. Boll. Soc. Ent. Ital. 1935, p. 74.

*Hyphydrus africanus* Sharp; Régimb., Mém. Soc. Ent. Belg. IV, 1895, p. 50; Gridelli l. c. p. 75, nota.

Tassili: Tin el Fokki, ottobre 1936, un esemplare, identico agli altri esemplari fezzanesi da me studiati nel 1933. Come ho già detto allora gli esemplari del Capo Verde (che rappresentano il vero *crassus* di Wollaston) differiscono da quelli dell'Africa continentale a me noti per la colorazione nera delle elitre, la quale pur essendo formata da macchie esattamente corrispondenti per posizione, presenta una notevole dilatazione delle macchie stesse, sicchè la colorazione nera diventa dominante. Questa forma chiara continentale venne descritta da Sharp col nome di *africanus*. I caratteri sessuali sono gli stessi. Essa compare inalterata nell'Eritrea: Barentù, Müller leg. gennaio 1935 (Museo Trieste).

Distribuzione. — Capo Verde (*crassus*). Senegal, Dakkar, montagne del Sahara centrale (Mouidir, Tifedest, Tassili), Fezzan (Traghen, Murzuck). Eritrea occidentale: Barentù.

Si tratta dunque di un elemento faunistico di origine etiopica, a diffusione saharo-sudanese, sistematicamente affine al *grossus* Sharp <sup>(1)</sup> dell'Africa orientale e completamente diverso dalle specie europee.

---

(<sup>1</sup>) *Hyphydrus pictus* Klug. Nel lavoro succitato del 1933 io avevo indicato col nome di *pictus* esemplari dello Scioa, presentanti la stessa colorazione del *crassus*, anzi della forma *africanus*, ma diversi dalle stesse per la punteggiatura delle elitre ben più sottile e più rada (e quindi a superficie lucida) mista a punti molto più grossi, discretamente numerosi. Corpo più stretto, a lati meno tondeggianti.

Detti esemplari vennero riesaminati recentemente da Müller, il quale (in litt.) ritiene che essi debbano riferirsi al *grossus* Sharp, specie largamente diffusa nell'Africa orientale.

Per quanto riguarda il vero *pictus*, descritto dal Klug della penisola del Sinai (Symb. phys. IV, tav. 33, fig. 9), ed indicato da Régimbart anche d'Egitto e dell'Arabia, io ho veduto esemplari del Sinai (Wadi Isla, Schatzmayr leg.) del Museo di Milano. Esso è secondo me diverso dall'*africanus* Sharp, ed è molto affine al *grossus* Sharp, dal quale non differisce che per la riduzione di grossezza della punteggiatura delle elitre, sia della punteggiatura fondamentale sia dei punti più grossi ad essa frammisti. Io vorrei quasi ammettere che *pictus* Klug rappresenti una razza settentrionale di *grossus* Sharp.

**Bidessus major** Sharp

Compare nell'Africa settentrionale eremica in due forme, abbastanza distinte, e precisamente:

*Bidessus major major* Sharp. *Bidessus major* Zimmerm. Koleopt. Rundsch. XVI, 1930, p. 77. Razza occidentale, indicata soltanto dell'Egitto e della penisola del Sinai, della quale conosco un esemplare di Luxor (U. Sahlb. leg.) della collezione Müller.

*Bidessus major sellatus* Peyerh. Miss. Scient. Hoggar, Coléopt., 1931, p. 20. Razza del Sahara occidentale, descritta del Moudir, Hoggar, Tifedest e del Tassili occidentale, della quale Scortecci raccolse nel Tassili (Tin el Fokki, ottobre 1936) due esemplari perfettamente corrispondenti alla descrizione originale citata.

**Yola Alluaudi** Peschet

*Yola Alluaudi* Peschet, Bull. Soc. Ent. France, 1925, p. 299.

*Yola Alluaudi* Peyerh., Miss. Scient., Hoggar, Coléopt., 1931, p. 21, fig. II.

Tassili: Tin el Fokki, ottobre 1936, Scortecci leg.

Descritta del Marocco orientale e ritrovata da Peyerimhoff nel Moudir.

**Coelambus confluens** Fab.

*Coelambus confluens* Ganglb., Käfer Mitt. Eur. I, 1892, p. 451; Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1925, p. 339.

Tassili: Tin el Fokki, tre esemplari.

Distribuzione. — Europa media e meridionale, Mediterraneo europeo ed africano, isole atlantiche, Sinai, Palestina, Siria, Persia settentrionale (vedi Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 50).

**Hyphoporus musicus** Klug

*Hydroporus musicus* Klug, Symb. Phys. IV, 4, tav. XXXIII, fig. 12.

*Herophydrus musicus* Rég., Mém. Soc. Ent. Belg. IV, 1895, p. 43; Bedel, Cat. Col. Nord Afr. 1925, p. 337; Gridelli, Boll. Soc. Ent. Ital. LXV, 1933, p. 76.

*Hyphoporus musicus* Zimmermann, Koleopt. Rundsch. XVI, 1930, p. 116.

Avevo già segnalato questa specie del Fezzan (Traghen e Murzuch, Zavattari leg.) in esemplari a colorazione conforme a

quella descritta e figurata da Klug e ne avevo dato una breve descrizione.

Scortecci trovò soltanto un esemplare, di sesso femminile, a Tin el Fokki, nei Tassili, il quale differisce da tutti gli altri a me noti per la grande riduzione del disegno nero delle elitre. La colorazione nera suturale e basale è presente, però le due fascie longitudinali interne di ciascuna elitra sono ridotte al solo tratto apicale, della terza è presente soltanto un pallido rudimento del tratto anteriore e la quarta è assente.

Distribuzione. — Vedi Gridelli, l. c.

#### **Graptodytes Parisii** nov. spec.

Si tratta di un esemplare isolato, di statura notevole per un *Graptodytes* (4 mm), il quale presenta un carattere davvero curioso ed interessante. Ossia gli urosterniti terzo, quarto e quinto possiedono ciascuno una setola gialla, impari, mediana, inserita in un punto e coricata lungo la linea mediana. L'inserzione di quella del terzo urosternite cade appena anteriormente alla metà, e la setola è corta ed occupa circa il terzo mediano, o poco più, della lunghezza dello sternite. Quella del quarto è molto più lunga; la sua inserzione cade alla fine del terzo basale dello sternite, ed il suo apice supera notevolmente l'inserzione della setola del quinto, raggiungendo circa la metà della lunghezza della linea mediana del quinto sternite. Ed infine l'inserzione della setola del quinto sternite è ancora più spostata verso la base (cade entro al terzo basale) ed il suo apice raggiunge quasi la metà della lunghezza del sesto urosternite.

Pure caratteristica la colorazione delle elitre. Esse sono nere picee e ciascuna di esse è ornata dalle seguenti macchie giallo-rossiccie:

una macchia postbasale interna, grandetta, tondeggiante, circa equistante dalla sutura e dalla base del pronoto;

una macchietta laterale, submarginale, stretta, allungata longitudinalmente, spostata posteriormente rispetto alla macchia suddetta;

una macchietta simile alla prima, grandetta, posta circa all'inizio del terzo apicale, più vicina al margine che alla sutura;

una macchietta tondeggiante, minima, preapicale;

ed una stretta fascia marginale preapicale, la quale si spinge



anteriormente fino a superare appena il livello della macchia discalare postmediana.

Le epipleure delle elitre sono di color bruno oscuro. I tegumenti ventrali, il pronoto ed il capo sono nero picei, però il capo presenta una zona centrale mediana bruno rossiccia, ampia ma a contorni del tutto indecisi, sfumati. Zampe, palpi ed antenne ferruginei; ultimo articolo delle antenne infoscato.

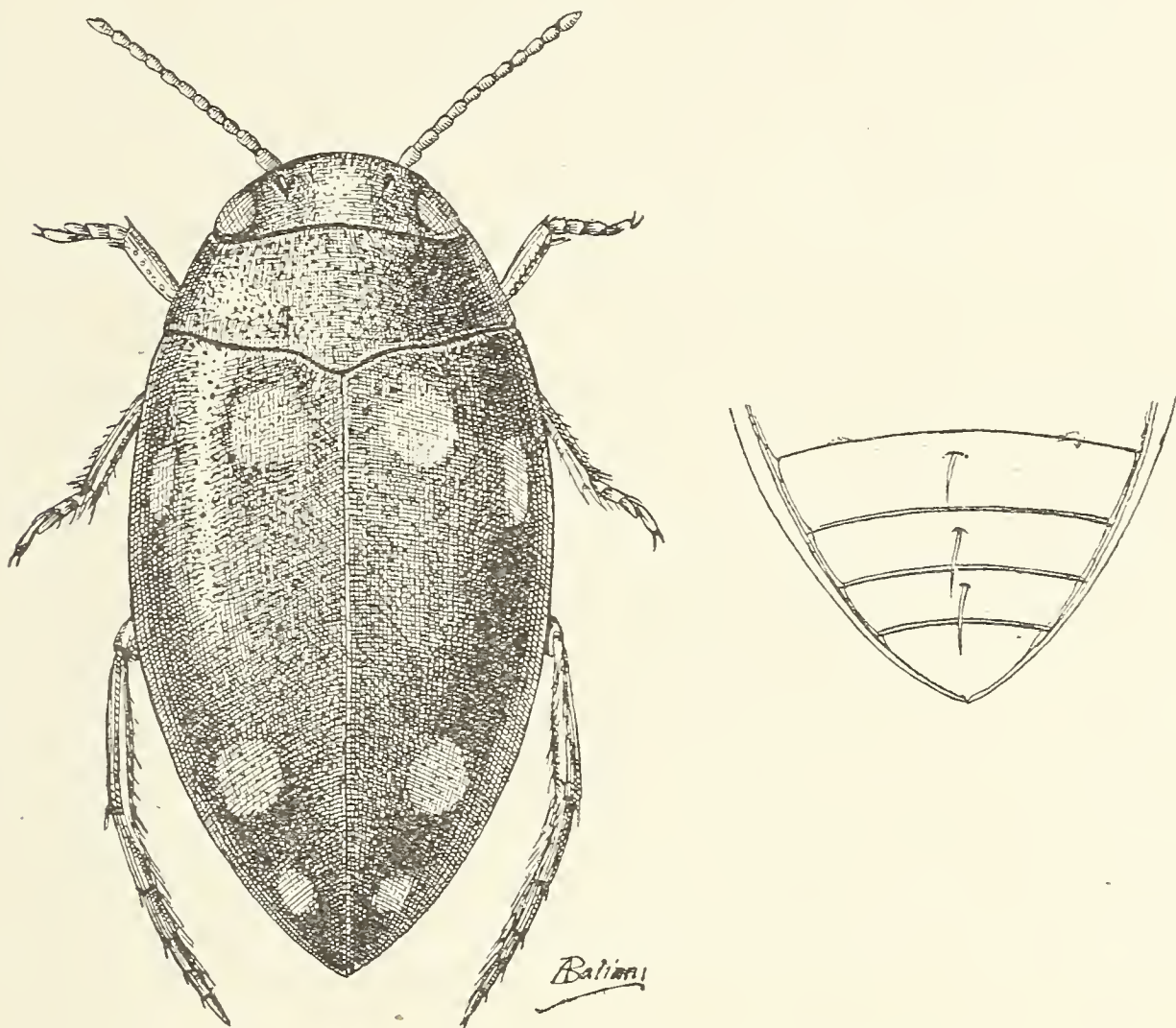


Fig. 1 — *Graptodytes Parisii*, nov. spec.

Il capo è subopaco, con microscultura reticolare molto densa e molto minuta, con punteggiatura molto rada, formata da punti finissimi; anteriormente, circa all'altezza dell'orlo oculare anteriore, esso presenta d'ambo i lati una impressione subtriangolare piuttosto grande, entro alla quale la punteggiatura si addensa alquanto.

Il pronoto è più lucido del capo, con microscultura reticolare finissima, ma percettibile con forte lente. I margini laterali

sono debolmente curvati, convergenti all'innanzi e l'orlo marginale è sottilissimo. La linea longitudinale sublaterale, caratteristica dei *Graptodytes*, è nettamente incisa, accorciata anteriormente e posteriormente. La leggera depressione trasversale basale è visibile circa nella terza parte esterna della base e scompare gradatamente nel terzo basale mediano, in corrispondenza al quale la base è protratta posteriormente a guisa di lobo largo e corto, molto ottuso. La punteggiatura del pronoto è alquanto più grossa di quella del capo, poco fitta, più grossa e più addensata nelle depressioni basali, più sottile ed un poco diradata lungo la linea mediana. Pubescenza scarsa, rada, a peli giallastri, sottili, corti, aderenti alla superficie.

La superficie delle elitre presenta la stessa microscultura e quindi la stessa lucentezza della superficie del pronoto. La punteggiatura è piuttosto densa, uniforme, formata da punti grossi quanto quelli del pronoto (si può quindi parlare di una punteggiatura sottile ma abbastanza densa, a punti separati da intervalli maggiori del loro diametro). Parallelamente alla sutura, ed a una certa distanza dalla stessa, corre l'abbozzo di una stria longitudinale, formata da punti addensati: detta serie è visibile nella metà basale e si oblitera oltre alla metà. Noto inoltre debolissime tracce di una serie dorsale. Alla base dell'elitra, nell'angolo scutellare, si osserva una impressione obliqua, corta ma bene marcata, formata da due punti più grossi e più o meno collegati tra loro. Il tratto basale del margine laterale delle elitre (visione laterale) è quasi diritto. Pubescenza scarsa, simile a quella del pronoto. Epipleure delle elitre con microscultura molto densa e minuta; punteggiatura sottilissima e molto rada, e pochi peli minimi.

Tegumenti ventrali lucidi, a microscultura reticolare molto sottile e punteggiatura grossa e densa, specialmente sulla maggior parte della superficie della lamina laterale delle anche posteriori; lungo il margine posteriore della stessa corre una zona priva di punti, la quale si allarga proseguendo verso il mezzo, ove la microscultura diventa molto grossolana (però in corrispondenza al margine della cavità articolare noto una zona liscia e lucida, priva di microscultura). Pubescenza degli urosterniti scarsa, analoga a quella delle elitre. Trocanteri delle zampe anteriori e medie con un esile ciuffo formato da pochi peli sottili.

Non oso sezionare l'unico esemplare del quale dispongo. A giudicare dalla struttura dei tarsi anteriori dovrebbe trattarsi di un maschio, ed in tal caso le tre setole mediane dell'addome potrebbero rappresentare un carattere sessuale maschile. Non ho notato differenziazioni speciali degli unguiculi anteriori e medi.

Corpo allungato, poco convesso.

Lungh.: 4 mm. Largh.: 2 mm. Tassili: Tin el Fokki, ottobre 1936 Scortecci, leg. (Museo di Milano).

Questa specie appartiene certamente al genere *Graptodytes*, come definito dallo Zimmermann (Koleopter. Rundschau XVI, 1930, p. 94, e precisamente al suo II gruppo (l. c. XVIII, 1932, pp. 70, 74). Ma essa si distingue da tutte le specie finora descritte, sia per la statura, sia per la colorazione delle elitre, sia per le tre setole ventrali dell'addome.

La specie è pure ignota al collega Paul de Peyerimhoff e quindi mi sono deciso a compilarne la descrizione, nella speranza di ricevere in seguito altri esemplari e di poter così completare la descrizione, specialmente per quanto riguarda i caratteri sessuali. Mi sia permesso di dedicarla all'amico dott. Bruno Parisi, Direttore del Museo di Milano, il quale volle gentilmente affidarmi per lo studio il prezioso materiale delle spedizioni Scortecci.

#### *Stictonotus optatus densatus* Peyerh.

*Hydroporus (Graptodytes) optatus densatus* Peyerh., Mission Hoggar, Col. 1931, p. 23.

Tassili: Tin el Fokki, ottobre 1936, 3 esemplari, Scortecci leg. Detti esemplari dovrebbero corrispondere per lo sviluppo delle macchie brune delle elitre a quelli del Tifedest e del Tassili, citati da Peyerimhoff.

Descritto del Hoggar, ove compare la forma a macchie elitrali minime che l'autore considera tipica, e presente anche nel Tifedest (oued Ahetes) e nel Tassili occidentale: Tin-Tahart, Tin-Eselmaken.

Lo *Stictonotus optatus* Seidl. è secondo gli autori una razza del *lepidus* Ol. La forma tipica della specie, ossia il *lepidus* Ol. è diffusa nell'Europa occidentale (Inghilterra, Belgio, Francia, Spagna), mentre l'*optatus* Seidl. è la razza del Mediterraneo tirrenico, europeo e nord africano. La forma in questione appartiene

quindi ad un complesso specifico atlanto-mediterraneo, del quale rappresenta un sottorazza, relegata nelle montagne del Sahara centrale.

**Hydroporus (Potamonectes) Kiliani** Peyerh.

*H. (Potamonectes) Kiliani* Peyerh., Bull. Soc. Ent. France 1929, p. 169 ;  
Miss. Scient. Hoggar, Col. 1931, p. 22.

Tassili: Tin el Fokki, ottobre 1936, 3 esemplari, Scortecci leg.  
Descritto del Hoggar (oued Imerrera), del Tifedest (oued Ahetes) e del Tassili (Tin Eselmaken).

L'autore considera questa specie quale elemento di origine etiopica, tropicale.

**Eretes sticticus** L.

Un esemplare della var. *helvolus* Klug, di Gat.

Fam. **Gyrinidae**

**Dineutes aereus** Klug

Due esemplari di Gat, ove venne trovato per la prima volta dallo stesso Scortecci nel 1934.

**Gyrinus Régimbarti** Peyerh.

Frequentissimo. Molti individui della Ghelta di Uantekeli (nei Tassili) e di Techertiba.

Fam. **Hydrophilidae**

**Hydrous pistaceus** Cast.

Un esemplare di Tin el Fokki, nei Tassili.

**Berosus affinis** Brullé

Un esemplare di Tin el Fokki, nei Tassili.

**Berosus fuscostriatus** Fairm.

*Berosus fuscostriatus* Fairm., Revue Entom. 1892, p. 87.

Trovato dallo Scortecci in numero di 12 esemplari a Tin el Fokki, nei Tassili (ottobre 1936), insieme ad un esemplare del *Berosus affinis* Brullé. Devo la determinazione della specie alla competenza del collega Paolo Peyerimhoff.

Descritto da Fairmaire da Obock. Riscoperto da Peyerimhoff nel Moudir (Tiguelguemine, Tahount-Arak) e nel Tassili occidentale (Tin-Eselmaken presso Amguid).

Non sono note altre stazioni.

Fam. **Staphylinidae****Paederus Fauveli** Quedf.

Pochi individui di Tin el Fokki, nei Tassili. Trovato per la prima volta a Feuat (Gat) dallo stesso Scortecci nel 1934.

Fam. **Histeridae****Saprinus chalcites** Ill.

Frequentissimo a Gat ed a Techertiba; un singolo esemplare di Tin el Fokki (G. Müller determ.).

**Saprinus tenuistrius** Mars.

Tre esemplari di Techertiba. G. Müller determ.

Fam. **Cleridae****Necrobia rufipes** Degeer

Specie cosmopolita, presente anche a Gat.

Fam. **Elateridae****Agrypnus notodonta** Latr.

Gat, 8 esemplari.

**Heteroderes modestus** Cand.

*Heteroderes modestus* Binaghi, Boll. Soc. Ent. Ital. 1939, p. 49.

Molto frequente nella regione di Gat. Scortecci riportò dal suo viaggio del 1936 venti esemplari raccolti a Tunin, 27 a Feuat e 2 a Gat; alcuni di essi vennero riveduti dal collega Binaghi.

Lo stesso Scortecci aveva trovato esemplari anche in occasione del suo viaggio del 1934: Gat e Tunin, i quali mi vennero a suo tempo determinati da Peyerimhoff, vedi Gridelli, Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano LXXVI, 1937, p. 30: *Oophorus algerinus* var. *modestus* Cand.

Secondo Binaghi si tratta di una specie a se, e non di una varietà dell'*algerinus*, avente larga diffusione nel Sahara: Marocco, Algeria, Moudir, Hoggar, Tunisia, Egitto, deserto libico (vedi Peyerh. Coléopt. Hoggar 1931, p. 67).

Elemento tipicamente eremico, il quale non mi è ancora noto dalla Cirenaica e dalla Tripolitania (salvo la regione di Gat).

**Aeoloides grisescens** Germ.

*Aeoloides grisescens* Binaghi, Boll. Soc. Ent. Ital. 1939, p. 50.

Il solo esemplare raccolto dallo Scortecci nella regione di Gat, a Bir Tahala nell'uadi Tanezzuft, nel novembre 1936 venne studiato dall'amico Binaghi.

Ho trovato nelle collezioni del Museo di Trieste esemplari raccolti da Müller nell'isola Dalaac Chebir (19 gennaio 1935, sotto sassi) ed uno raccolto nel Hararino, a Gota, dal maggiore Cesare Lomi (luglio 1936).

Elemento faunistico probabilmente etiopico, saharo-sudanese, descritto d'Egitto, e del quale Binaghi conosce esemplari del Cairo e dell'Eritrea: Assab, Marghébla e Cheren.

Manca nella Somalia italiana.

Fam. **Buprestidae****Steraspis squamosa** Klug

*Buprestis squamosa* Klug, Symbol. Phys. I, 1829, t. 1, fig. 10.

*Sterapsis squamosa* Mars., Abeille II, 1865, p. 88.

*Sterapsis squamosa* Kerrem., Ann. Soc. Ent. Belg. 1895, p. 375.

*Sterapsis squamosa* Théry, Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc 1928, pp. 148, 545.

Fezzan: Gat, settembre 1936, 13 esemplari (dei quali 3 nei Giardini di Mustafà); Uadi Iseien: Tunin e Tin Alcun, ottobre 1936, 10 esemplari. Scortecci leg.

Io conoscevo già due esemplari raccolti da L. Cipriani a Ubari, nell'ottobre 1932 (1).

Habitat. Descritta da Ambukohl, questa specie è diffusa secondo gli autori nell'Egitto (2), nella Siria, nel Sud algerino (3) e nel Marocco (4). Non venne finora trovata ne in Tripolitania ne in Cirenaica.

Elemento faunistico di origine etiopica.

### *Steraspis speciosa* Klug

*Buprestis speciosa* Klug, Symbol. Phys. I, 1829, tav. 1, fig. 11.

Fezzan: Gat, ottobre 1936, un maschio, appartenente alla forma tipica della specie, corrispondente per quanto riguarda forma delle elitre alla figura di Klug. Lunghezza mm. 43. Elitre prive di margine purpureo.

Vidi inoltre una femmina proveniente dall'Eritrea (coll. Museo Trieste).

Descritta da Ambukohl (al Nilo, circa sul 18 parallelo nord), e dall'Arabia.

Alla stessa forma ad elitre strette, poco ristrette posteriormente e poco dilatate agli omeri, appartengono le var. *Alluandi* (descritta di Agadi, sul 12 parallelo, tra il Nilo Bianco ed il Nilo

(1) Uno dei due esemplari di Ubari porta un cartellino colle notizie seguenti: « Bupreste raccolto a Ubari nell'ottobre 1932 da L. Cipriani. Sembra che i tuareg sappiano distinguere il maschio dalla femmina di questa specie, perchè chiamano il primo *Zembibar* e la seconda *Tezim-bibar* (secondo informazioni avute da un tuareg) ».

È probabile che si tratti non dei due sessi della stessa specie, ossia della *squamosa*, bensì della *Steraspis speciosa* di grande statura e della *Steraspis squamosa* più piccola. Quale sia il nome che spetta a ciascuna di esse non risulta da quanto sopra.

Peyerimhoff (l. c.) informa che i tuareg indicano la *Steraspis speciosa* colla parola « *izembeber* ».

(2) Vedi Andres, Entom. Blätter XVI, 1920, p. 80. Comune in Egitto. La pianta ospite sarebbe la *Tamerix nilotica*.

(3) Vedi Théry, l. c. Estremo Sud oranese: Colomb presso Figuig.

(4) Vedi Théry, l. c. Regione di Mogador; strada di Korifla, a 37 km sud di Rabat, su *Rhus pentaphyllus* Desf., Mogador, Nkreila.

Azzurro) e *chrysicollis* (descritta di Tomboctou), ambedue descritte da Théry (Ann. Soc. Ent. France 1910, p. 371).

Io ritengo che tale forma tipica, ad elitre non triangolari, sia la forma esclusiva dell'Africa settentrionale e subtropicale, a carattere eremico, e che quindi vi appartengano anche gli esemplari noti dalle seguenti stazioni:

Marocco desertico: Regione dei Beni-Abbés; sud di Figuig (teste Théry, Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc XIX, 1928, p. 148).

Sud algerino: pieno Sahara, specialmente a Tabelbala; Tassili occidentale, a Tin Tahart e Amguid; Tifedest, a Aguelmane Araran (Peyerimhoff, Miss. Sc. Hoggar, Col. 1931, p. 68); Senegal (Marseul).

Secondo Peyerimhoff essa danneggia fortemente *Acacia Seyal* Del. e *Acacia tortilis* Hayne.

Questa specie, che io vedo per la prima volta dal Sahara libico, rappresenta un elemento faunistico nettamente etiopico <sup>(1)</sup>.

## Fam. Dryopidae

### *Dryops ignotus* Bollow

La descrizione di questa specie è attualmente in corso di stampa nelle Mitteil. Münch. Entom. Gesellschaft, ed è basata su pochi esemplari di Tin Tahart, nei Tassili, raccolti dal 26 al 28 aprile 1928 da Peyerimhoff.

Un esemplare venne trovato dallo Scortecci a Gat nel 1934 ed è citato nella mia memoria del 1937 (in questi Atti a pag. 30) col nome di *intermedius* Kuwert (teste Peyerimhoff).

Nel 1936 lo stesso Scortecci raccolse una serie di esemplari a Gat e nei Giardini di Mustafà (settembre ed ottobre), ed un esemplare a Techertiba, nel novembre.

---

(1) L'Africa intertropicale tutta, al sud fino al Mozambico, è abitata da razze della *speciosa* Klug, aventi le elitre larghe agli omeri ed a lati fortemente convergenti e quindi di forma subtriangolare. Margine elitrale cupreo spesso presente. Vedi a proposito Harold (Coleopt. Hefte XVI, 1879, p. 88), Kerrem. (Ann. Soc. Ent. Belg. XXXIX, 1895, p. 376) e Obenberger (Catal. Coleopt. pars 84, 1926, p. 108).

Io conosco esemplari della *speciosa fastuosa* Gerst. provenienti dalla Somalia italiana (Belet Uen, Facca leg. 1937) e dall'ex Africa Orientale tedesca (Ukerewe).



Devo la loro determinazione alla cortesia del collega Bollow.

Si tratta di una specie confusa finora coll'*intermedius* Kaw. (*luridus* Er.), la quale sembra essere diffusa nelle montagne del Sahara centrale e nel Fezzan.

Fam. **Dermestidae**

**Dermestes Frischi** Kugel.

Specie cosmopolita, molto frequente a Gat e a Tèchertiba.

**Attagenus cinnamoeus** Roth

Singoli esemplari di Tin Alcum e di Gat.

**Phradonoma nobile** Reitt.

Un solo esemplare a Gat.

**Phradonoma cercyonoides** Reitt.

*Trogoderma cercyonoides* Reitt., Bestimm. Tab. III, II Aufl. 1886, p. 62.

Scortecci trovò a Gat, oltre a un esemplare della *Phradonoma nobile* Rtrr., una serie di 11 esemplari di un'altra specie la quale potrebbe essere quella che Reitter descrisse d'Egitto col nome di *cercyonoides*. Dico « potrebbe » perchè non ho veduto gli esemplari originali di Reitter. Però quanto egli dice a proposito di questa specie può attribuirsi integralmente ai miei esemplari. Anche Peyerimhoff, il quale ebbe la cortesia di rivedere la mia determinazione, è dello stesso parere.

Differisce dalla *nobile* per il corpo in media più piccolo, più corto, più tondeggiante, per la punteggiatura del pronoto sottile, più fina e meno ruvida, la pubescenza di tutto il corpo più corta, di colore giallo bruno, uniforme o quasi, nonchè per la colorazione delle elitre. Queste sono di solito gialle, colla intera base leggermente infoscata, o decisamente nera; in due esemplari le elitre portano inoltre ciascuna una macchia submediana laterale ed una, più piccola e situata più anteriormente, fusa colla zona basale. Le due macchie sono unite in modo da formare una fascia irregolare, unita più o meno alla basale lungo il margine, includendo così tra essa e la basale una macchia gialla. Posterior-

mente noto un accenno di fascia infoscata postmediana, analoga per aspetto alla suddetta. La pubescenza tra le due fascie suddette e quella della zona gialla postbasale ha una tinta leggermente più chiara, biancastra, senza che si possa parlare della pubescenza bianca caratteristica della *nobile*. Lungh.: 1,5-2 mm.

Terra tipica: Egitto.

#### **Anthrenus X-signum** Reitt.

*Anthrenus x-signum* Reitt., Best. Tab. III, 1880, p. 88 (Verh. Wien), II Aufl. 1887, p. 66.

Gat, ottobre 1936, 4 esemplari. Peyerimh. det. Squame con solco mediano. Descritto da Biskra. — Hoggar: Tezeit (Peyerimhoff).

#### Fam. **Phalacridae**

##### **Litochroides Sharpi** Guill.

*Litochroides Sharpi* Guill., Revue Entom. 1892, p. 187; Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 134 e LVI, 1933, p. 199.

Specie sahariana, eremica, diffusa nella Palestina, nella penisola del Sinai, nell' Arabia, nell' Egitto, nel retroterra cirenaico e nel Sahara francese. Scortecci ne trovò un esemplare a Tin Alcum.

#### Fam. **Coccinellidae**

##### **Epilachna chrysomelina** Fab.

Il solo esemplare trovato dallo Scortecci a Gat appartiene alla razza eremica di questa specie, a punti neri delle elitre piccoli.

##### **Adonia variegata** Goeze

*Adonia variegata* Weise, Abeille XXVIII, 1892, p. 10; Ganglb. Käfer Mitt. Eur. III, 1899, p. 1019.

Io conoscevo soltanto una stazione libica di questa specie e precisamente Ain Mara, nella parte orientale del Gebel cirenaico, a carattere mediterraneo. Scortecci la trovò a Tin Alcum ed a Gat, nel mese di ottobre (due esemplari).

Largamente diffusa nell'Europa e nel Mediterraneo. Sembra mancare nel Sahara centrale (teste Peyerimhoff 1931). È presente nel Senegal (teste Weise) e nell'Eritrea: Ghinda, dicembre 1902, Tellini leg., esemplari determinati da Weise e riferiti alle varr. *corsica* Reiche e *orientalis* Weise (Museo di Trieste).

**Exochomus flavipes** Thunb.

La var. *nigripennis* Er. è frequente a Tunin, a Tin Alcum ed a Gat.

Fam. **Bostrychidae**

**Enneadesmus forficula** Fairm.

Pochi esemplari di Gat, nonchè di Tin el Fokki e dell'Uadi Ar, nei Tassili.

Fam. **Ptinidae**

**Gibbium scotias** Fab.

Un esemplare di questa specie cosmopolita, raccolto a Gat.

Fam. **Anthicidae**

**Formicomus cyanopterus** Laf.

*Formicomus cyanopterus* Mars., Abeille XVII, 1879, p. 49.

Frequente a Tunin ed a Gat; un esemplare a El Barkat ed uno a Tin el Fokki, nei Tassili. Tutti riferibili alla var. *coeruleipennis* Laf.

Vedi Gridelli, Boll. Soc. Ent. Ital. 1933, p. 81.

**Anthicus modestus** Laf.

*Anthicus modestus* Koch, Deutsche Ent. Zeitschr. 1934, p. 125.

Pochi esemplari trovati a Tin Alcum ed a Gat.

Vedi Gridelli, in questi « Atti », 1937, p. 32.

Fam. **Tenebrionidae****Zophosis Niegeri Verneyi** Peherh.

Anche questa volta Scortecci ha trovato un certo numero di esemplari di questa forma a Gat, a Tunin, nonchè a Techertiba (Uadi Agial).

La indico anche questa volta, come ho fatto nel 1933 e nel 1937, col nome (in litteris) assegnatole da Peyerimhoff, il quale ebbe a suo tempo la cortesia di determinare i miei esemplari.

Io credo però che questa forma, la quale non venne mai descritta da Peyerimhoff, non sia altro che la *phazanica* Koch (Pubblicazioni Museo Entom. Pietro Rossi, Duino, numero 2, 1937, p. 346), descritta su un solo esemplare, o per meglio dire di un frammento di esemplare (torso, senza capo e pronoto) trovato a Godua, nel Fezzan.

O almeno non trovo nulla nella descrizione di Koch che non si possa applicare a quella forma inedita (*Verneyi*) che Peyerimhoff ritiene essere una razza della sua *Niegeri* (vedi Gridelli 1933 e 1937).

**Zophosis plana** Fab.

Un solo esemplare a Bir Tahala (subsp. *approximata* Deyr.).

**Zophosis quadrilineata** Oliv.

*Zophosis quadrilineata* Deyr., Ann. Soc. Ent. France 1867, p. 105.

*Zophosis quadrilineata* Reitt., Wien. Ent. Zeit. XXXV, 1916, p. 89.

*Zophosis quadrilineata* Chatan., Ann. Soc. Ent. France 1916, p. 513, 518

Gat, sette esemplari, settembre 1936.

È per la prima volta che questa specie viene trovata nella regione paleartica. La sua determinazione specifica non mi lascia alcun dubbio. Confrontati con esemplari della Guinea portoghese (Bolama, leg. Fea), le elitre risultano più strette, meno dilatate ai lati anteriormente alla metà. Ma tale fatto lo ritrovo anche in esemplari del Sudan e dell'Eritrea. È probabile che la specie sia frazionata in razze, poco differenziate, ma il loro studio esige un materiale ben maggiore di quello del quale attualmente dispongo.

Habitat. Descritta dal Senegal. Chatanay (l. c.) ci dice che essa è frequente lungo il margine meridionale del Sahara, nel

Sudan francese, dal Senegal al Lago Tchad, nella Guinea portoghese (Bolama!). Deyrolle la indica del Cordofan. Io la conosco dal Sudan anglo-egiziano (El Obeid!, Ebner leg. Museo di Vienna) e dall'Eritrea occidentale (Om Ager!, Müller leg., dicembre 1934).

**Zophosis Scorteccii** nov. spec.

(Tav. XXIII, fig. 4)

Il prof. Scortecci ebbe la fortuna di raccogliere nel corso del suo ultimo viaggio nel Fezzan un esemplare di una magnifica forma di *Zophosis* appartenente al VII gruppo di Reitter, forma la quale è indubbiamente affine alla *viridilimbata* Chob., tanto che non credo opportuno di dare una descrizione assoluta bensì di limitarmi ad indicare i molti caratteri differenziali che ho potuto rilevare confrontando l'esemplare in questione con alcuni che credo di poter riferire con certezza alla *viridilimbata* (1).

Quello che colpisce anzitutto è la statura (mm 17,5), davvero enorme per una *Zophosis* paleartica. La forma del corpo e delle elitre risultano evidentemente dalla fotografia annessa, dalla quale però non risulta la convessità delle elitre la quale è molto minore che nella *viridilimbata*, sia quella del profilo longitudinale che quella del profilo trasversale. La carena ottusa submarginale delle elitre è completa, come nella *viridilimbata*, ma essa corre vicinissima alla carena tagliente che forma il margine superiore della parte ripiegata, dalla quale è separata da uno spazio che, nel tratto mediano, è notevolmente più stretto che nella *viridilimbata*.

La scultura delle elitre è costruita sullo stesso tipo, ossia le elitre sono coperte da minuti granuli i quali diventano punti nella zona suturale, mentre lungo la convessità della carena submarginale si notano carenule sottili e corte, allungate longitudinalmente. Però nella nuova specie la superficie è subrugosa e detta scultura è meno sottile e più densa che nella *viridilimbata*, ad elementi molto più approssimati, tendenti a confluire trasversalmente. Ne

---

(1) Riferisco alla tipica *viridilimbata* un esemplare lungo mm. 8, proveniente dalla Tunisia (Mezzouna, Vauloger), della coll. Schuster e tre esemplari della Tripolitania, raccolti a Beni Ulid da Krüger e Wohlberedt (coll. Schuster e Museo Libico Tripoli).

risulta quindi un aspetto nero e subopaco dei tegumenti elitrati, i quali nella *viridilimbata* sono relativamente lucidi e mostrano leggeri riflessi bronzii. Noto inoltre, su ciascuna elitra, la presenza di tre solchi longitudinali, molto leggeri e fortemente ondulati, meglio visibili ad occhio nudo che colla lente, molto evidenti se le elitre risultano illuminate in una determinata direzione.

La forma dell'apice delle elitre, la sinuosità preapicale del margine dorsale della parte ripiegata e la scultura della parte ripiegata stessa sono presso a poco simili a quanto si osserva in *viridilimbata*. Le carenule longitudinali della parte ripiegata sono lunghe e sottili, però più grosse e più numerose, e quindi più addensate.

La forma e la convessità del pronoto sono presso a poco le stesse. Lo stesso dicasi della punteggiatura, la quale è però meno sottile e più densa, densissima. Anche il capo non offre caratteri differenziali notevoli. La sutura clipeofrontale è completa (♂) e presenta nel mezzo una rientranza angolosa diretta all'innanzi; la tangente comune ai due lobi così risultanti cade circa all'altezza della metà dell'orlo oculare interno. Gli occhi hanno la stessa forma, ossia sono prolungati inferiormente in un peduncolo lungo e stretto. Le guancie, ad angolo arrotondato, sporgono notevolmente oltre al contorno libero dell'occhio (a visione dorsale).

Le antenne e le zampe non offrono differenziazioni per quanto riguarda la forma e le dimensioni delle loro singole parti. Però la scultura delle zampe è molto più grossa e densa e le spinette delle tibie e dei tarsi sono più numerose. La punteggiatura degli sterniti addominali è piuttosto densa e grossa, molto più che in *viridilimbata* ed essa non si attenua sui due sterniti apicali, che in *viridilimbata* sono quasi lisci. Anche la punteggiatura degli sterniti toracici è analogamente più grossa e più densa che in *viridilimbata*. L'apice del processo intercoxale del prosterno è più ottuso.

In base alle differenziazioni suddescritte io credo di poter attribuire valore specifico, rispetto alla *viridilimbata*, all'entità sistematica della quale conosciamo per ora soltanto l'esemplare descritto.

Lungh.: 17,5 mm. Un maschio raccolto da Scortecci nel novembre 1936 a Techertiba, nell'Uadi Agial, conservato nelle collezioni del Museo di Milano.

Come ho detto la *Zophosis Scorteccii* appartiene al VII gruppo di Reitter (Bestimm. Tab. 77, 2916, p. 95) caratterizzato dalla profonda e brusca sinuosità preapicale del margine superiore della parte ripiegata delle elitre. Secondo Gebien (Catalogo Tenebrionidae in Bull. Museo Pietro Rossi, Duino, 2, 1937, p. 556) detto gruppo comprende 15 specie, delle quali 10 sono illustrate nelle tabelle di Reitter.

Questo gruppo di specie, perfettamente fissato dal carattere suddetto, è proprio della subregione eremica della regione paleartica e le specie sono sparse dal Turchestan e dalla Persia settentrionale, attraverso alla Arabia, Siria ed Egitto, in tutta l'Africa settentrionale eremica, e la *Zophosis viridilimbata* Chob. è la specie che si spinge più verso occidente, nella Tunisia meridionale.

Nulla di simile troviamo nelle *Zophosis* dell'Africa tropicale e meridionale. La sistematica delle specie è tutt'ora quanto mai incerta e lo sarà anche in avvenire, fino a quando uno studioso avrà modo di studiare i tipi originali degli autori e soprattutto le collezioni Deyrolle e Reitter.

Il VII gruppo di Reitter va però diviso in due sottogruppi:

a) Specie con occhi inferiormente appena peduncolati (« die Augen haben nach unten eine ganz kurze, wenig auffällige Verengung ») e guancie non sporgenti oltre agli occhi. Vi appartengono le seguenti specie, sensu Reitter, tutte a me ignote in natura: *rotundata* Mén. (Transcaspio), *scabriuscula* Mén. (Turkestan, Transcaspio), *asiatica* Miller (Siria ed Asia Minore), *hydrobiiformis* Reitter (Siria: Akbès).

b) Specie con occhi lungamente peduncolati (« die Augen haben nach unten eine schmale, lange Verengung, welche so lang ist als die Hälfte des restlichen Auges »), le guancie sporgono molto oltre all'occhio.

Questo sottogruppo corrisponde all'VIII gruppo di Chatanay (Ann. Soc. Ent. France 1914, p. 505) ed, a parte leggere variazioni del peduncolo oculare, vi appartengono le specie a me note *persica* Kr., *viridilimbata* Vul., *rugosa* Fald., *complanata* Sol., *oblonga* Sol. e probabilmente anche una specie di Reitter a me ignota, la *testudinaria* Fab.

Vi appartiene pure la *cyrenaica* Schuster, la quale rappresenta secondo me una razza della *viridilimbata* Chobaut.

Le specie a me note si possono distinguere come segue:

1. Elitre assolutamente prive di carena submarginale, salvo talvolta un accenno della stessa in corrispondenza della sinuosità preapicale del margine superiore della parte ripiegata. Corpo largo e corto, ovale o tondeggiante. Lati del pronoto convergenti all'innanzi a partire dal vertice degli angoli posteriori <sup>(1)</sup> . . . 2

(<sup>1</sup>) Tutte le specie suddette hanno i lati del pronoto convergenti all'innanzi a partire dal vertice degli angoli posteriori. Koch (Bull. Soc.

- Elitra con una carena submarginale ottusa, completa, estesa dall'omero all'apice, densamente coperta da tubercoli carenuliformi più o meno sottili ed allungati longitudinalmente . . . . 3.
2. Corpo ovale, nero, opaco; elitre con granulazione molto densa, estesa a tutta la superficie. Pronoto molto opaco ai lati ed ivi a punteggiatura molto densa e substrigosa; nella zona mediana la punteggiatura è pure molto densa, a punti separati da intervalli minori del loro diametro. Mesosterno con una fossetta allungata, larga e profonda, corrispondente alla parte apicale del processo intercoxale del prosterno, oppure assolutamente privo della fossetta stessa. Lungh. 9-16 mm. Egitto, Arabia, Cirenaica.
- complanata** Sol. (1)
- Corpo tondeggiante, sublucido. Elitre a punteggiatura sottile e rada nella zona suturale. Proseguendo verso l'esterno la scultura si addensa alquanto ed i punti diventano granuli. Pronoto a punteggiatura sottile e diradata; zone laterali a punti meno sottili, separati da intervalli minori o eguali al diametro (mai substrigosa) mentre nella zona centrale i punti sono separati da intervalli maggiori del loro diametro. Sutura clipeo-frontale del maschio fortemente spostata all'indietro; essa è angolosa nel mezzo (dal vertice della rientranza parte un sottile solco mediano lunghetto) e la tangente ai due lobi così formati è leggermente spostata all'indietro rispetto al margine oculare posteriore. Lungh. 9-13 mm. Persia: Sultanabad, Luristan. Persia settentrionale, Doria (2).

Esemplari con una depressione suturale ed il mesosterno solcato sulla parte anteriore declive vennero descritti da Reitter

---

Ent. Égypte 1935, p. 3) nota la presenza in Egitto, nel deserto sabbioso tra l'oasi di Siwah e la costa (Mersa Matrouh) di una specie di *Zophosis* appartenente a questo gruppo, avente il pronoto a lati convergenti all'innanzi a partire dalla metà, mentre essi sono paralleli nella metà basale. Koch riferisce questi esemplari alla *pulverulenta* Deyr. descritta dalla Persia.

(1) Koch (l. c.) la indica di varie località egiziane (Wadi Hoff, Meadi, Heluan, Ain-Moussa, Abou-Roache). Io ho veduto esemplari del Cairo e di Es Scegga, nella Marmarica italiana (Ann. Mus. Genova LVI, 1930, p. 204) e possiedo attualmente esemplari di Helouan (Andres leg.), aventi diversa struttura del mesosterno (vedi tabella). Ho veduto a suo tempo un esemplare della Cirenaica desertica occidentale (Es Sahabi), alquanto differenziato (Ann. Mus. Civ. Genova LVI, 1933, p. 212).

(2) Gli esemplari citati a suo tempo (Ann. Mus. Civ. Genova VI, 1874, p. 90) da Baudi col nome di *asiatica* Mill. della Persia meridionale (Ghermesir, leg. Doria) corrispondono alla *persica* Kr.) Reitter, almeno a giudicare da un esemplare della serie che ho sott'occhio.



(Best. Tab. 77, 1916, p. 95) quale subsp. *ardistana* Reitt. (Persia: Ardistan, Kaleiasker, 10-11 mm.) *persica* Kr. (1)

3. Elitre, oltre alla carena submarginale (la quale è relativamente distante dal margine) con una carena longitudinale mediana, molto ottusa. Il largo intervallo suturale è appiattito e piuttosto densamente punteggiato mentre l'intervallo esterno è in gran parte munito di sottili tubercoli carenuliformi allungati (che diventano granuli nella zona più interna). Lungh.: 9-12 mm. Mesopotamia, Arabia, Persia. Conosco un esemplare di Sanaa (Rathiens leg. ex Mus. Hamburg). *oblonga* Sol.

— Elitre colla sola carena submarginale, depresse o no lungo la sutura, diversamente scolpite . . . . . 4

4. Specie a corpo largo e corto, tondeggiate. Scultura delle elitre sottile e rada, formata da piccoli punti nella zona interna di ciascuna elitra e da granuli sulla esterna. Detti granuli sono alquanto addensati lungo la costola submarginale, la quale è larga e densamente granulata. Sutura clipeo-frontale del maschio come quella descritta sub *persica*. Lungh.: 8-12 mm. Araxestal, Armenia, Persia settentrionale (teste Reitter). Io possiedo due esemplari di Astrabad. *rugosa* (Fald.) Reitt.

— Specie a corpo allungato e più stretto, ovale, colla sutura clipeo-frontale del maschio spostata all'innanzi e colla scultura delle elitre molto più densa . . . . . 5

5. Specie di grande statura, colla carena submarginale vicinissima al margine e con tutta la superficie elitrile densamente granulata (tranne che nella zona suturale ove sono presenti al posto dei granuli veri punti), opaca, irregolare, coriacea. I due sterniti apicali dell'addome a punteggiatura grossa e densa, non sensibilmente diversa da quella degli sterniti precedenti. Lungh.: 17,5 mm. Fezzan. *Scorteccii mihi*

-- Statura minore; la carena submarginale delle elitre è separata dal margine elitrile da un intervallo più largo. Superficie elitrile più lucida e più convessa, a scultura analoga, ma più rada. I due sterniti apicali dell'addome quasi lisci. Lungh.: 8-12 mm.

---

(1) La *persica* Kr. Reitt. sembra offrire le stesse variazioni nella struttura del mesosterno da me osservate nella *complanata* di Helouan. Le elitre uniformemente convesse (forma tipica) o depresse lungo la sutura (sbsp. *ardistana*) sembrano invece essere variazioni legate all'habitat e quindi indici di differenziazione razziale, analogamente a quanto avviene nella *viridilimbata*.

Nella subsp. *cyrenaica* Schust. le elitre presentano una depressione più o meno ampia e profonda, suturale, comune. Tunisia meridionale, Tripolitania, Cirenaica, Marmarica (4).

*viridilimbata* Vul.

### *Cyphosthete saharensis* Chob.

*Himatismus saharensis* Chob., Bull. Soc. Ent. France 1879, p. 205.

Ho veduto quattro esemplari di questa specie trovati da Scortecci a Gat. Colgo l'occasione per notare che le due femmine di *Cyphosthete* trovate a Cufra da Confalonieri e da me citate col nome di *ferruginea* Mars. (Ann. Mus. Civ. Genova LVI, 1933, p. 209) non appartengono a questa specie, bensì alla *saharensis* Chob., per quanto sieno alquanto aberranti per la forma del pronoto.

---

(4) Descritta dalla Tunisia meridionale: Mezzouna, tra Sfax e Gafsa; Bled Tabla sull'Oned Cherchera, al sud di Mezzouna. Nella Libia sono presenti due razze di questa specie e precisamente.

*Zophosis viridilimbata viridilimbata* Chob. - Bull. Soc. Ent. France, 1899, p. 409. Già notata da Koch (Pubbl. Mus. Pietro Rossi, Duino, 2, 1937, p. 349) dalle steppe continentali della Tripolitania: Mizda. Io ho veduto due individui della coll. Schuster, raccolti dal Dr. Wohlberedt a Beni Ulid, in occasione del suo viaggio del 1928 in Tripolitania, che non posso differenziare in alcun modo da un esemplare di Mezzouna (Vauloger leg.) pure della collezione Schuster.

*Zophosis viridilimbata cyrenaica* Schuster. - *Zophosis cyrenaica* Schust. Ann. Mus. Civ. Genova LII, 1928, p. 375; Gridelli, ibid. LIV, 1930, p. 204, LVI, 1933, p. 211.

Differisce dalla forma tipica per la presenza di una zona longitudinale suturale comune appiattita o più o meno depressa, ma non limitata esternamente da una costola, comunque accennata. Non posso notare altre differenziazioni. L'esemplare di Bengasi (Cimitero Nuovo) citato più sotto, ha le elitre uniformemente convesse.

A suo tempo io non conoscevo in natura la forma tipica tunisina ed è perciò che venni tratto in inganno dalla presenza della depressione elitrale suddetta. Questa razza abita le zone steppose del Sahel costiero della Cirenaica; io ne vidi esemplari di Bengasi (Feuhat e Cimitero Nuovo, Giuliana, Sidi Kalifa; vedi Gridelli, l. c. 1930) e della regione tra Bengasi e Tocra (vedi Gridelli, l. c. 1933). Ma la stessa razza compare anche nell'Egitto costiero: Hammam (vedi Koch, Bull. Soc. Ent. Égypte 1935, p. 3). Terra tipica: Tobruk (Cirenaica orientale).

Specie adunque a diffusione tipicamente eremica, la cui presenza nell'Algeria eremica nonchè ad oriente dell'Egitto è più che probabile.

La *ferruginea* Mars. non mi è quindi finora nota della Cirenaica.

Distribuzione. Vedi Gridelli, l. c. nonché Koch. Pubblicazioni Museo Entom. Duino, 2, 1937, p. 339.

#### **Mesostena angustata** Fab.

Frequente a Gat; pochi individui di Bir Tahala, nonché di Tin el Fokki e dell'Uadi Tagiuresà, nei Tassili. Hon, settembre, frequente.

Vedi Gridelli, Boll. Soc. Ent. Ital. 1938, p. 105.

#### **Oterophloeus picipes** Desbr.

Un solo esemplare, raccolto a Hon, nel mese di settembre, riferibile certamente a questa specie, intesa sensu Hoch (l. c. 1937, p. 360).

Vanno pure riferiti a questa specie gli esemplari di Ubari da me recentemente citati (Boll. Soc. Ent. Ital. 1933, p. 83; in questi « Atti » 1937 p. 36). Non conosco in natura *Oterophloeus Torre-Tassoi* Koch (l. c.) di Um el Abid.

#### **Tentyriina hircipes** Peyerh.

*Tentyria hircipes* Peyerh., Bull. Soc. Ent. France 1916, p. 75.

Frequentissima a Bir Tahala (ne ho veduto una ottantina di esemplari). Un esemplare venne raccolto anche a Gat.

Vedi pure Gridelli, in questi « Atti », 1937, p. 37.

#### **Tentyriina longicollis** Luc.

*Tentyria longicollis* Grid., Atti Soc. Ital. Scienze Nat. Milano LXXVI, 1937, p. 36.

Pochi esemplari di Bir Tahala.

Vedi pure Koch, l. c. p. 377.

#### **Oxycara Gastonis** Reitt.

*Oxycara Gastonis* Reitt., Wien. Ent. Zeit. 1903, p. 45.

*Oxycara trapezicollis* Chob., Revue Entom. 17, 1898, p. 82.

*Oxycara becharensis* Chob., Bull. Soc. Ent. France 1923, p. 165.

*Oxycara Chobauti* Peyer., Miss. Scient. Hoggar, Coléopt. 1931, p. 97.

Questa specie non venne finora mai indicata della Libia italiana. Scortecci ne raccolse una serie nei Tassili, all'uadi Tagiuresa, nell'ottobre 1936. Io conoscevo da tempo un esemplare di sesso femminile, proveniente da El Gorda, nel Fezzan.

In base ai pochissimi esemplari delle collezioni di Trieste io credevo di poter ravvisare, per quanto con un certo dubbio, negli esemplari suddetti la *Oxycara becharensis* di Chobaut. Il collega Paolo Peyerimhoff, che volle cortesemente esaminare la serie suddetta, ed il quale ebbe già a stabilire la sinonimia *Gastonis* Reitter = *trapezicollis* Chob. <sup>(1)</sup>, mi scrive: « Les différences que Chobaut a indiquées pour séparer son *becharensis* de son *trapezicolle* (*Gastonis* Reitt.) sont infimes. Même sur le vu de ses types je n'étais jamais arrivé à une séparation décisive. Je suis certain aujourd'hui de l'identité des deux types. L'espèce varie beaucoup de taille, de forme, de ponctuation, même dans une seule localité. Elle a une répartition énorme: Sud Oranais, El Goleá, Tassili (je l'avais déjà de Djanet), Sahara central. Elle va même au fond de la Mauritanie (Akjouit). Le rebord externe de la joue sur l'oeil est plus ou moins saillant (vu de haut), mais ce sont des variations individuelles, comme il passe chez la majorité des *Tentyrini* ». (Peyerimhoff, in litt. 16 dicembre 1938).

#### *Adesmia bicarinata montis-atri* Peyerh.

Frequente a Tunin, a Gat ed al Bir Tahala. Un esemplare venne trovato nei Tassili: Uadi Tagiuresa. — Techertiba, novembre 1936, 4 esemplari.

#### *Adesmia montana* (Klug)

*Adesmia montana* Peyerh., Miss. Scient. Hoggar, Col. 1931, p. 93.

La specie, intesa nel senso di Peyerimhoff 1931, è largamente diffusa nel Mediterraneo eremico, dall'Arabia nord-occidentale e dal Sinai, sino al Marocco orientale desertico.

---

<sup>(1)</sup> Il nome *trapezicollis* Chobaut (1898) avrebbe diritto di priorità rispetto a *Gastonis* Reitt. (1903), ma esso è preoccupato (*trapezicolle* Fairm. 1882).

*Oxycara trapezicollis* Chob. è descritta di Berriane (Mzab); *Oxycara Gastonis* Reitt. del Sud Oranese (Djenan-et-Bar); *Oxycara becharensis* Chob. di Colomb-Béchar.

Essa è frazionata in un numero notevole di razze, sensibilmente differenziate, due delle quali vennero trovate nelle regioni esplorate dallo Scortecci nel 1934 e nel 1936.

**Adesmia montana acervata** (Klug). Peyerh. l. c.; Gridelli Atti Soc. Scienze Natur. Milano LXXVI, 1937, p. 42. Venne raccolta dallo Scortecci in quattro esemplari a Serdeles (Fezzan), nel febbraio 1934. Ho riesaminato l'esemplare che trovasi al Museo di Trieste. Si tratta realmente dell'*acervata*, data la forma del pronoto (a lati dilatati ed arrotondati), anche se la strozzatura prebasale dello stesso è quasi nulla.

**Adesmia montana recticollis** Peyerh. l. c. — Razza molto caratteristica per la forma del pronoto, descritta da Peyerimhoff del Mouidir, del Hoggar e del Tassili, e della quale possiedo anche due cotipi (uno di Tin Tahart e l'altro dell'Oued Tinikert), grazie alla cortesia dell'egregio autore.

Scortecci trovò questa forma frequentissima nei Tassili. Ne ho veduto 20 esemplari dell'Uadi Tagiuresà, cinque dell'Uadi Tin el Fokki ed uno di Gianet (territorio francese).

Sembra essere una razza limitata alla regione montuosa del Sahara centrale ossia ai massicci del Mouidir, del Hoggar e dei Tassili (1).

#### **Adesmia dilatata** Klug

Frequente a Techertiba (Agial), nel novembre 1936. Tutti gli esemplari appartengono alla forma tipica.

Vedi Gridelli, in questi « Atti » 1937, nonchè Koch, Public. Museo Entom. Duino 2, 1938, p. 394.

#### **Akis reflexa** Goryi Guér.

Ho veduto alcuni esemplari raccolti dallo Scortecci a Hon.

---

(1) Nel materiale raccolto dallo Scortecci trovo anche due esemplari dell'Uadi Iseien (ottobre 1936) ed uno di Hon (settembre 1936), che non posso distinguere in alcun modo dagli esemplari suddetti dei Tassili. Io credo però che la presenza di questa razza lungo l'Uadi Iseien ed a Hon esiga ulteriore conferma.

**Scaurus aegyptiacus Sol.**

Due esemplari raccolti a Tin el Fokki, nei Tassili, e tre a Hon (settembre).

**Scaurus puncticollis Sol.**

*Scaurus puncticollis* Reitt., Bestimm. Tab. 72. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1914, p. 373; Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 259; LVI, 1933, p. 229; Koch, Pubblic. Mus. Entom. Duino, 2, 1937, p. 425.

Un esemplare raccolto a Tin el Fokki, nei Tassili. Quattro esemplari a Hon (settembre).

Specie molto variabile, diffusa nella penisola del Sinai, nell'Egitto, nella Cirenaica. Venne segnalata da Koch del Fezzan (esemplari di Hon) e di Sirte, nella Tripolitania orientale costiera.

**Prionotheca coronata Ol.**

Questo tipico tenebrionide eremico, già osservato a Gat dallo Scortecci nel 1934, venne pure raccolto nel 1936 a Gat (ove è frequente), a Bir Tahala ed a Hon (settembre).

**Ocnera hispida Försk.**

Altro esempio di tenebrionide eremico, a vastissima diffusione nel Sahara e nei deserti e steppe ad oriente del Sahara. Frequente a Tin Alcum, a Gat ed un esemplare venne anche trovato a Tin el Fokki, nei Tassili. Hon, settembre 8 esemplari.

**Pimelia angulata expiata Peyerh.**

*Pimelia angulata expiata* Grid., Atti Soc. Ital. Scienze Nat. Milano LXXVI, 1937, p. 44; Koch, Pubblicazioni Mus. Entom. Duino, 2, 1937, p. 443.

Frequentissima a Gat, a Tin Alcum ed a Bir Tahala.

Venne recentemente studiata da Koch, al quale spetta il merito di aver trovato un carattere che facilita grandemente la distinzione tra le varie forme della *Pimelia angulata* e le altre specie sahariane simili, ossia la struttura della articolazione tibio-femorale del terzo paio (l. c. fig. 8).

***Pimelia subquadrata* Sturm (")**

Ho già avuto occasione di occuparmi, in altri lavori, di questa specie, ma soltanto in base ad esemplari provenienti dall'Egitto e dalla Cirenaica. Grazie alle raccolte Scortecci nel Fezzan ho conosciuto in natura la *Pimelia Valdani* di quella regione, già nota a Koch dal retroterra tripolino, e lo studio attento di questi esemplari mi ha convinto che essi, ossia la *Valdani* di Guérin, unitamente alla *subquadrata* Sturm formano un solo complesso specifico, alquanto variabile nelle varie zone del Sahara, dall'Egitto al Marocco desertico.

Si tratta di una specie prettamente sabulicola, vivente nella sabbia delle dune continentali, come giustamente rileva Koch. Io stesso la ho osservata e raccolta a Es Sahabi, nella fina sabbia del deserto, ove convive colla *Pimelia consobriua Confalonierii* mihi, altra forma prettamente sabulicola.

Raggiunge la costa in due zone della Libia, e precisamente nella Sirte, a El Agheila e nella Tripolitania, a Zuara ed Ain Zara. Ma in queste due zone essa si trova in due forme completamente diverse e precisamente ad Agheila in una forma derivata dalla razza propria del Sahara orientale (*subquadrata*) ed in Tripolitania in una forma derivata dalla razza occidentale, descritta da Schuster col nome di *Pimelia Gridellii*.

Ambedue le forme sono troppo note agli studiosi e perciò posso esimermi da una descrizione dettagliata e limitarmi ad indicarne i caratteri differenziali e specialmente la variazione degli stessi, la quale mostra tendenza diversa nelle due forme.

***Pimelia subquadrata subquadrata* (Sturm.).** *Pimelia subquadrata* Klug, Symbol. phys. II, 1830, n. 9 (terra tipica: Alessandria); Sénac, Monogr. Pimel. I, 1884, p. 17<sup>(2)</sup>; Bestimm. Tab. 74, 1915, p. 10; Koch, Bull. Soc. Ent. Égypte 1935, p. 69.

(<sup>1</sup>) La specie venne descritta per la prima volta dallo Sturm (Catal. 1826, p. 68, tav. 3, fig. 19). Klug (l. c.) ridescrive la specie di Sturm, citando quale sinonimo la *irrorata* Klug (in litt.). Non conosco la descrizione e la figura di Sturm. Ma Sénac (l. c.) riconosce senza alcun dubbio in essa la specie che tutti conoscono oggi col nome di *subquadrata*.

(<sup>2</sup>) La *irrorata* Klug in litt. venne descritta nel 1836 (Ann. Soc. Ent. France, p. 99) da Solier, in base ad esemplari conservati al Museo di Parigi e nella collezione Marsoul. Sénac stabilì la sinonimia della *irrorata* Solier colla *subquadrata* Sturm, citando la specie d'Egitto (Mohattam, Alessandria, Ismailia) e della Nubia.

Non conosco esemplari di Alessandria, ma ne possiedo diversi del retroterra egiziano. In essi il capo è nettamente granulato. I granuli (setigeri) si trovano su quasi tutta la superficie del capo, sono diradati nella zona mediana della fronte, addensati nella zona antero-laterale. Il loro numero e la loro densità variano alquanto. La forma delle elitre varia pure. Di solito in questi esemplari il complesso formato dalle due elitre è più o meno subquadrato, appiattito leggermente sul dorso. Ma non mancano esemplari nei quali le elitre sono meno appiattite, a contorno subellittico. Sono presenti su ciascuna elitre tre serie longitudinali di granuli maggiori: una serie marginale, bene sviluppata e completa (formante il margine superiore della parte ripiegata) e tre serie dorsali, a granuli minori (specialmente le due interne), accorciate anteriormente, bene visibili sulla parte declive. La sutura stessa viene seguita d'ambo i lati da una serie di granuli piccoli, bene evidente sul declivio apicale, a granuli diventanti minimi e diradantisi sul tratto restante. I granuli delle serie suddette sono setigeri (lunghe setole pallide, bruno gialliccie). Gli intervalli tra le costole sono piani (i granuli delle serie, costole, sorgono separatamente dal piano della superficie elitrale), a granulazione uniforme, piuttosto densa, formata da granuli maggiori (setigeri) e da minori (non setigeri). I granuli maggiori portano setole identiche a quelle dei granuli delle costole ed esse pure erette, oppure setole più brevi ed oblique. Dette setole oblique sono copiose sul declivio apicale mentre sembrano mancare nella regione basale. La parte ripiegata è uniformemente granulata, a granuli setigeri. Le setole sono brevi, oblique all'indietro. Il contorno delle elitre è dato, a visione dorsale, dalla costola marginale. Grazie al grande numero di granuli formanti la costola stessa esso appare minutamente e densamente seghettato.

Possiedo esemplari del Cairo e di Gizeh. Koch (l. c.) ne indica la presenza a Mersa Matrouh (<sup>1</sup>), Dekeihla, Ghizeh, Ein Shams, Abou Rouache, Assyut.

---

(<sup>1</sup>) La forma tipica della *subquadrata* compare anche nella Cirenaica, ma solo nella parte orientale di questa regione, ossia nella Mar-marica. Essa venne raccolta da Krüger a Tobruk, in un solo esemplare, che io ritenni identico ad esemplari del Cairo (vedi Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 273).



La forma tipica della specie manca naturalmente in tutto il Gebel cirenaico, e manca pure nella pianura carsica di Bengasi e sulle spiagge sabbiose del litorale bengasino. Essa è invece presente nelle zone subdesertiche del Sud bengasino e nelle oasi. Io la conosco di Gialo, di Es Sahabi (ove l'ho raccolta personalmente), nonché in esemplari raccolti da Confalonieri lungo il percorso da Gialo a es Sahabi, e quello da Es Sahabi ad Agedabia (ossia lungo tutta la pista da Gialo ad Agedabia, probabilmente sino all'Uadi el Faregh, solco che segna il confine settentrionale del deserto sabbioso abitato dalla *Pimelia consobrina Confalonierii* e dalla *subquadrata*.

Questi esemplari (ne ho veduto una cinquantina), nonché quelli da me raccolti a Es Sahabi (nell'aprile 1935), appartengono ad un complesso alquanto variabile. Essi conservano tutte le caratteristiche della forma tipica, ma le elitre sono più convesse sul dorso, a contorno ellittico, a pubescenza accorciata e granulazione delle elitre più minuta, con conseguente minore sviluppo delle costole, che però sono sempre molto evidenti sulla parte declive. La statura di questi esemplari varia da mm 17 a mm 21.

Essi rappresentano termini di passaggio tra la forma tipica egiziana e la razza seguente:

***Pimelia subquadrata microgranulata*** Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LVI, 1933, p. 237; Koch, Pubblicazioni Mus. Entom. Duino II, 1937, p. 160 (1).

---

(1) Ad evitare interpretazioni erronee valgano le seguenti note, dirò così storiche, riguardanti il nome da me scelto.

Nel 1930 (Ann. Mus. Genova LIV, p. 273) io seppi da Krüger che Schuster gli aveva determinato alcuni esemplari di Gialo e di Es Sahabi col nome « *parvigranulata* » e che Schuster stesso riteneva che detti esemplari formassero una sottospecie, inedita, della *subquadrata*.

Nel 1933 (l. c.) io ho indicato col nome *microgranulata* Schuster in litt. (*parvigranulata* era dovuto ad un errore di scrittura di Krüger) tanto il complesso degli esemplari di Gialo e della carovaniera Gialo-Agedabia, senza però descriverli, quanto gli individui estremi di El Agheila, descrivendoli. Koch (l. c.) ridecrive la forma, pure in base agli esemplari costieri, usando il nome *microgranulata* Grid. A tutto rigore bisognerebbe usare questo nome per gli individui del retroterra cirenaico e usare un nome nuovo per la razza costiera. Ma di nomi ve ne sono fin troppi e quindi è più opportuno usare quello di *microgranulata*, oramai già introdotto nella letteratura.

Razza localizzata nella zona costiera della Sirte orientale e nella zona adiacente della Cirenaica occidentale, caratterizzata per la piccola statura, l'assenza di peli eretti sulle elitre, la riduzione della pubescenza delle stesse, la brevità delle antenne e le minime dimensioni dei granuli degli intervalli.

Le costole delle elitre sono perfettamente sviluppate, per quanto meno che nella forma tipica. I granuli della costola marginale sono aguzzi ed il contorno delle elitre è quindi minutamente e densamente seghettato. Ma, ed è questo il carattere più saliente di questa razza, i granuli delle costole portano setole molto corte, curvate e oblique all'indietro, e setole egualmente corte e curvate obliquamente all'indietro sono inserite alla base di una parte dei granuli degli intervalli. Questi granuli sono bensì minori di quelli della forma tipica, ma numerosi ed appena diradati. Il sottile e corto tomento grigio chiaro, sempre presente negli esemplari della forma tipica ed in quelli del retroterra cirenaico sembra mancare del tutto e quindi gli esemplari sono neri. Le antenne superano la base del pronoto ma un poco meno che quelle degli esemplari della forma tipica (retroterra cirenaico incluso), carattere questo la cui osservazione è dovuta a Koch.

Concludendo quindi: La *Pimelia subquadrata* è presente nella Cirenaica occidentale desertica e subdesertica costiera in una forma la quale presenta la tendenza alla riduzione della statura, delle dimensioni dei granuli delle elitre, nonché ad una riduzione della pubescenza delle stesse.

Tale tendenza si manifesta già evidente negli esemplari viventi nelle oasi dell'interno (Gialo) e si accentua proseguendo verso la costa per raggiungere lo sviluppo estremo nella forma costiera sirtica.

Cirenaica occidentale costiera: El Agheila, Confalonieri leg. (Gridelli l. c.). El Agheila ed Agedabia, Koch leg. (Koch l. c.).

***Pimelia subquadrata* Valdani (Guér).** *Pimelia Valdani* Guér. Ann. Soc. Ent. France, 1859, Bull. p. CLXXXVII, (Ouargla); Sénac, Monogr. Pimel. I, 1884, p. 12; Reitter, Best. Tab. 74, 1915, p. 10; Koch, Pubblicazioni Mus. Entom. Duino, II, 1937, p. 158.

La *Valdani* di Guérin viene considerata da tutti gli autori quale specie propria. Guérin, nella descrizione originale, parla di una grande somiglianza colla *senegalensis* di Olivier; Sénac dice

che essa non può confondersi colle altre specie, e parla di somiglianza colla *Raffrayi* e di confusione con la *anomala*. Nessuno che io sappia, si è mai sognato di confrontarla colla *subquadrata* Sturm. L'ho fatto io, ma per quanto abbia cercato diligentemente caratteri differenziali specifici non vi sono riuscito. Per me dunque la *Valdani* non rappresenta altro che una razza, relativamente poco differenziata, della *subquadrata* Sturm.

Il capo della *Valdani* è punteggiato, ossia al posto dei granuli setigeri del capo della *subquadrata* compaiono in questa forma punti setigeri. Ma i punti hanno il margine più o meno rilevato in granulo, anzi due esemplari del Fezzan (Brach) presentano granuli veri e propri.

Le costole delle elitre sono formate da tubercoli conici, aguzzi, meglio distanziati ed in numero minore: quindi il margine delle elitre viste dal dorso (dovuto alla costola marginale) presenta una seghettatura più rada, a dentini meno numerosi e più spazati, aguzzi. La loro grandezza varia, ma è questo il solo carattere di una qualche entità che io ho potuto scoprire. La granulazione degli intervalli è molto minuta, formata da granuli setigeri maggiori, in numero relativamente piccolo, misti a granuli minimi, numerosi. Il nome « microgranulata » spetterebbe per diritto a questa specie. Di conseguenza anche la pubescenza irta è presente, ma meno abbondante che nella *subquadrata*. La riduzione della granulazione raggiunge il suo massimo sulla parte ripiegata, i cui granuli sono poco numerosi, distanziati e piccoli, specialmente nella parte basale: essi portano setole brevi e coricate all'indietro e quindi non visibili di profilo (mentre lo sono nella *subquadrata*).

Ossia quella che caratterizza questa razza in confronto alla forma tipica orientale è la riduzione della granulazione e della pubescenza degli intervalli, contrastante col maggiore sviluppo delle costole delle elitre. La granulazione della parte centrale del pronoto è soggetta a notevoli variazioni di densità. La diversa forma degli angoli anteriori del pronoto risultante dalle descrizioni di Sénac è in parte poesia ed in parte esagerazione.

Fezzan: Gat, ottobre 1936, 2 es.; Uadi Tabrakat, nel Tassili, ottobre 1936, 3 es. Scortecci leg. (Museo di Milano), identici ad un esemplare del Sud algerino (El Abiod, tra Ghardaia ed El Goleah, avuto da Peyerimhoff). Vale anche per questi esemplari quanto dice Koch a proposito dei suoi esemplari libici, identici

ad altri del Marocco desertico (Erfoud); in confronto ad esemplari tipici della *Valdani* (ad esempio Ouargla) le costole delle elitre sono più sottili.

Posseggo inoltre due esemplari raccolti a suo tempo da Cipriani a Brach (nel Fezzan), settembre 1932, che io non posso distinguere da un esemplare di Ouargla, salvo che per il capo granulato. Essi sono quindi alquanto diversi dai suddetti, raccolti dallo Scortecci.

Dunque anche questa razza sembra variare alquanto, formando sottorazze nelle varie zone della sua area di diffusione, sottorazze che io non ritengo opportuno di indicare con un nome.

Koch (l. c.) conosce la *Valdani* di Tarhuna (nel Gebel tripolino), di Mizda (Tripolitania meridionale), e del Fezzan (Hon, Bu Gnem, Umm el Abid, Murzuch).

Habitat. L'area di diffusione di questa razza si estende nel Fezzan, su parte del retroterra tripolino, e nei deserti dell'Algeria, della Tunisia e del Marocco. Dune continentali.

Nelle zone più settentrionali dell'area occupata dalla subsp. *Valdani* compaiono forme alquanto differenziate, una delle quali venne descritta quale specie a se. E precisamente:

***Pimelia subquadrata Gridellii*** (Schuster). *Pimelia Gridellii* Schuster, Boll. Soc. Ent. Ital. 1928, p. 26; Koch, l. c.

Descritta da Schuster quale specie propria, secondo esemplari di Zuara e di Ain Zara. Koch la conosce delle steppe litorali della Tripolitania occidentale: Zuara, Gargaesc. Io posseggo due esemplari provenienti dalle due località tipiche, che devo alla cortesia dell'amico prof. Schuster.

A giudicare da questi due esemplari, la cui lunghezza è di mm 16 e 18 (secondo Koch la lunghezza varierebbe tra 16,5 e 20,5 mm.) si tratta di una forma molto affine alla *Valdani* Guér. Si tratta di individui di piccola statura, le cui elitre sono più convesse, a declivio apicale relativamente ripido, con costole maggiormente pronunciate e formate da tubercoli aguzzi, lunghi, nettamente separati ma più numerosi. Intervalli con granulazione piuttosto densa, a granuli non più piccoli, anzi se mai più sviluppati che nella *Valdani*. Le elitre sono inoltre meno ellittiche, subparallele ai lati e quindi subquadrate, ad omeri completamente oblitterati oppure alquanto marcati, per quanto completamente ar-

rotondati. Nell'esemplare di Ain Zara le setole delle elitre sono più grosse che in una tipica *Valdani* (di Ouargla), più corte, suberette e lunghette nella regione basale, molto corte, curvate e fortemente oblique all'indietro sul declivio apicale, ove la loro lunghezza non supera il doppio dell'altezza dei tubercoli delle costole. Nell'esemplare di Zuara le setole sono più lunghe, anche posteriormente, ove sono molto meno oblique, anzi suberette. In ambedue gli esemplari la granulazione del pronoto è densa, anche nella zona centrale. Ma detta granulazione presenta l'identica densità e sviluppo in una tipica *Valdani* di Ouargla, mentre è molto rada ed a granuli piccoli in un esemplare di Toggourt.

Ed infine io non posso separare dai due esemplari suddetti altri due raccolti a suo tempo da Schatzmayr a Tozeur, nella Tunisia sud-orientale. In essi la pubescenza delle elitre corrisponde quasi esattamente a quella della *Gridellii* di Zuara, dalla quale si distinguono solo per la rada granulazione del pronoto. Ma ho già detto come questo carattere varia e non ha valore differenziale.

Si tratta dunque di una forma rappresentante una razza costiera e subcostiera della *Valdani* e quindi della *subquadrata*, forma abitante le regioni costiere e subcostiere della Tripolitania occidentale e della Tunisia orientale.

Venne descritta da Schuster quale specie propria, affine alla *Valdani*, ma già Koch (l. c.) espresse fondatissimi dubbi sulla validità specifica della *Gridellii*.

#### ***Pimelia grandis Latastei* Sénac**

Ho già dimostrato in questi « Atti » (1937, p. 46) che la *Latastei* di Sénac ed autori posteriori non è una specie propria, bensì una razza occidentale della *Pimelia grandis* di Klug.

Questa forma è frequentissima nel Fezzan, e Scortecci l'ha osservata anche nel suo viaggio del 1936 a Tin Alcum, a Gat nonchè a Tin el Fokki nei Tassili, ed a Hon (settembre).

#### ***Pimelia* (s. str.) *canescens* (Klug) Koch**

(Tav. XXIII, fig. 1).

*Pimelia canescens* Koch, Pubbl. Mus. Entom. Duino, 2, 1930, p. 449-450.

Già nel mio lavoro del 1933 (Ann. Mus. Civ. Genova LVI, p. 240) avevo accennato alle difficoltà presentate dalla assegna-

zione specifica delle *canescens* di Cirenaica alla *canescens* Klug, dell'Egitto o alla *interstitialis* Sol. del Sahara occidentale.

Koch (l. c.) considera la *interstitialis* Sol. non formante una specie propria bensì una razza, per quanto differenziata, della *canescens* Klug. Ed io credo che egli abbia ragione.

Per quanto riguarda il Fezzan è certo che ivi non si trova la tipica *canescens*. Invece la *interstitialis* è presente a Hon ed a Bu Gnem (Koch leg.) e lo stesso Scortecci ne trovò un esemplare a Hon il quale non differisce in alcun modo da esemplari di Tripoli del Museo di Trieste <sup>(1)</sup>.

Per contro ho avuto da Scortecci un unico individuo trovato a Bir Tahala, nell'Uadi Tanezzuft (ossia nella regione di Gat) il quale è alquanto diverso dalle *interstitialis* tripoline. Sarà bene attendere un materiale più cospicuo della zona prima di decidere in merito a questa piccola forma di Bir Tahala.

---

<sup>(1)</sup> Colgo l'occasione per chiarire il valore di un nome usato da Reitter nelle Best. Tab. dei veri *Pimelini* (LXXIV Heft, 1915, p. 32); e precisamente il nome *Pimelia parva* Sénac.

Nella monografia delle *Pimelia* (I, 1884, p. 53) Sénac, dopo di aver perfettamente descritto la *interstitialis* di Solier ne indica la distribuzione geografica: Algeria merid. (Biskra, ecc.), Tunisia (Kairouan), Tripoli, per poi scrivere testualmente:

« *Les individus provenant de cette dernière localité (dunque Tripoli) sont en général petits et ont la granulation un peu plus faible. Il portent quelquefois dans les collections le nom de parva Sol. ou de parvula Sol.* ».

Sénac usò dunque il nome di *parva* Sol. (= *parvula* Sol.) per la forma di Tripoli, la quale, come quella di tutta la Tripolitania, ha realmente la granulazione delle elitre più sottile di quella degli esemplari di Algeria e Tunisia. Ma la *parva* Sénac, vera, è niente altra che una *interstitialis*, ed ha quindi pubescenza eretta ed irta sulle elitre. Questo nome potrà eventualmente essere usato per indicare la forma di Tripoli, ma io preferirei considerarlo semplice sinonimo di *interstitialis*, dato che la differenziazione è minima. La statura varia molto: 12-18 mm.

Invece la *parva* Reitter, nec Sénac, è una forma a me ignota in natura, ma in tutti i casi ben diversa, dato che essa manca della pubescenza eretta delle elitre, che la faccia estensoria delle tibie posteriori e medie dovrebbe mancare del tomento grigio. Essa venne descritta da Reitter della Tunisia e Algeria, e rappresenta secondo Peyerimhoff (Hoggar 1931) una razza della *interstitialis*, propria del Sud oranese.

La descrizione di Reitter non può in nessun caso applicarsi alla mia *Scorteccii*. A tutto rigore il nome *parva* (Sol. ined.) Sénac è già preoccupata per la *interstitialis* di Tripoli e quindi la *parva* Reitter nec Sénac dovrebbe ricevere un nome nuovo.

Noto inoltre che qualche autore usò il nome di *parva* Reitt. per le *interstitialis* glabre, o quasi, della Sirte.

**Pimelia** (s. str.) **Scorteccii** nov. spec.

(Tav. XXIII, fig. 2)

Si tratta di due esemplari di una forma davvero poco appariscente, appartenente alle *Pimelia* s. str. ma che rappresenta una delle catture più interessanti dovute alle ricerche dall'amico prof. Scortecci. Interessante perchè essa è tanto simile alla comune *Pimelia interstitialis* Sol. da confondersi con essa, ad un esame un poco superficiale.

Pur non disponendo che di due esemplari, catturati in due località piuttosto lontane, non esito a descriverla, ed a attribuire ad essa valore di specie propria, e ciò sia perchè essa convive a Hon colla vera *interstitialis*, tipicissima, il che esclude che essa possa rappresentare una razza del complesso *canescens-interstitialis*, nonchè per i seguenti caratteri differenziali, alcuni dei quali veramente importanti.

Credo opportuno omettere una descrizione degli esemplari e di indicare invece i caratteri differenziali rilevabili dal confronto di un esemplare di Hon (tipo della specie) con una *interstitialis* di eguale statura proveniente da Tripoli.

La specie raccolta da Scortecci non è inedita, dato che essa venne descritta, ma non denominata, da Sénac, nella sua eccellente monografia del genere *Pimelia*, parte I, pag. 54, terza riga e seguenti :

« Nous signalerons encore une forme intéressante trouvée par  
« MM. Brisout et Bedel au Kreider (Algerie) ».

« Les individus de cette localité se rapprochent beaucoup de  
« ceux de Tripoli ; ils diffèrent du type de l'espèce (*intertistialis*)  
« par des granulations presque imperceptibles, par les côtes des  
« élytres peu saillantes, l'absence de poils drésses longs sur les  
« élytres, la forme plus arrondie de l'arrière-corps, l'écusson plus  
« élargi, les dents externes des tibias antérieurs plus aigues et  
« dirigées un peu plus en dehors, etc., etc. Cette variété constitue  
« peut-être une espèce distincte ; elle se rapproche de la *l. parva*  
« ou *parvula* (Sol. inedit.). Types : Coll. de Marseul ».

Non esito a ravvisare questa forma nell'esemplare di Hon raccolto dallo Scortecci. Esso differisce anzitutto dalla *interstitialis* di Tripoli per la forma particolare e diversa delle elitre e del pronoto. Le elitre, viste dal dorso, appaiono più tondeggianti, ri-

gonfie, maggiormente arrotondate ai lati nel tratto mediano, più acuminate all'apice e maggiormente ristrette verso la base. Anche il loro profilo, sia trasversale che longitudinale, è più convesso. Invece il pronoto è più piccolo che nella *interstitialis*, in contrasto colla maggiore rotondità delle elitre; esso è meno ristretto ai lati dietro la metà, mentre i lati anteriormente alla metà convergono maggiormente ed in linea subretta. Le elitre hanno costole più sottili, taglienti. La marginale è integra, tagliente, salvo nel tratto basale ove la sua cresta è leggermente crenellata. La dorsale esterna ha la cresta integra sul tratto declive e poi presenta intaccature sempre più profonde (proseguendo dall'apice verso la base) in seguito alle quali è man mano sciolta in carenule dapprima lunghette poi sempre più corte che diventano tubercoli nel tratto basale estremo. E lo stesso vale per la dorsale media la quale ha il tratto basale tuberculato più lungo e più sciolto. La dorsale interna è essa pure integra all'apice, per poi presentare intaccature della cresta; essa termina con un tratto subbasale appiattito, liscio, lucido più sottile e meno elevato che nelle *interstitialis*.

Le elitre mancano totalmente di lunghi peli eretti. Le intaccature delle creste delle costole ed i granuli maggiori degli intervalli danno inserzione a corte setole nere, subcoricate all'indietro. La granulazione degli intervalli è più sottile e più rada, però bene visibile.

Un'altra differenziazione notevole è data dalla struttura della faccia estensoria delle tibie e del secondo e terzo paio. Nella *interstitialis* detta faccia è stretta, più o meno concava (tibie medie), sparsa di numerosi granuli grossetti, limitata più o meno decisamente da una serie irregolare marginale di granuli; tutti i granuli portano setoline brune, e tra essi si nota una pubescenza grigio biancastra, molto scarsa, a peli molto piccoli ed aderenti. Nella *Scorteccii* la faccia estensoria delle tibie è più larga, leggermente concava, sparsa radamente con granuli ben più piccoli, nettamente marginata; tra i granuli la superficie presenta una pubescenza sottile e corta, grigio biancastra, molto più abbondante, bene visibile, però un poco meno densa che nella *comata*.

La granulazione delle zone laterali del pronoto è più sottile e più rada, la parte centrale dello stesso presenta una punteggiatura pure più sottile e più rada, estesa sino al margine anteriore, ove mancano granuli. Lo scudetto appare più grande. La sua parte



posteriore libera è larga quanto nella *interstitialis*. Ma in questa specie l'orlo posteriore è troncato, perpendicolare alla sutura e quindi la parte posteriore dello scudetto appare molto trasversale, a forma di rettangolo molto stretto. Nella *Scorteccii* il margine posteriore è ampiamente arcuato, in curva convessa volta all'indietro, e quindi la superficie appare meno trasversale, più ampia e di forma diversa. Ed inoltre l'angolo apicale esterno delle tibie anteriori è più acuminato e volto un poco più verso l'esterno che nella media degli esemplari della *interstitialis* di Tripoli.

Lungh.: 15 mm. Un esemplare raccolto a Hon nel settembre 1936. Non posso distinguere da esso in alcun modo un esemplare trovato dallo Scortecci a Tin el Fokki, nei Tassili, nell'ottobre 1936.

### Blaps Haberti Peyerh.

*Blaps Haberti* Peyerh., Miss. Scient. Hoggar, Coléopt. 1931, p. 102.

Tunin, una coppia, ottobre 1936; Gat, due femmine, settembre 1936.

Questa forma, molto affine alla *nefzauensis* Seidl., venne descritta da Peyerimhoff secondo esemplari del Hoggar (varie località) e dei Tassili (Djanet). L'autore ritiene che essa sia specificamente distinta dal *nefzauensis* Seidl. (1).

Occorre inoltre notare che essa è molto simile alla subsp. *vespertina* Koch (2).

---

(1) *Blaps nefzauensis* Seidl. Oltre alla errata indicazione della località tipica (Nefraua invece di Nefzaoua) errore questo già rilevato da Schuster (Mem. Soc. Ent. Ital. I, 1922, p. 23) sarà opportuno prendere nota che il raccoglitore degli esemplari tipici non è « Antivari » bensì « Antinori ».

(2) *Blaps nefzauensis* sbsp. *vespertina* Koch, Public. Mus. Entom. Duino 2, 1937, p. 456. Descritta delle steppe costiere della Tripolitania: El Gusbat, Garian, Misurata. Citata dallo Schatzmayr (Atti Soc. Ital. Sc. Nat. Milano LXXVII, 1938, p. 181) di Zuara e di Sirte. Io possiedo (Museo Trieste) esemplari del Gharian, di Homs e di Leptis Magna.

Non saprei indicare alcun carattere differenziale serio tra la *vespertina* di Koch (1938) e *Haberti* Peyerh. (1931). Converrà però ristudiare il complesso *nefzauensis-Haberti-vespertina* prima di proporre la sinonimia, onde poter stabilire se si tratta di due specie, come crede Peyerimhoff, oppure di una sola specie formata da due o più razze, come io ritengo probabile.

**Anemia pilosa** Tourn.

Frequentissima a Gat; singoli esemplari di El Barkat e di Feuat.

**Gonocephalum rusticum** Ol.

Pochi esemplari di Gat e di Tunin.

**Gonocephalus** (*Megadasus*) **soricinum** (Reiche)

*Opatrum soricinum* Reiche, Ann. Soc. Ent. France 1857, p. 259.

*Opatrum insidiosum* Fairm., Ann. Soc. Ent. France 1880, p. 16.

*Gonocephalum inquinatum* Reitt., Best. Tab. 53, 1904, p. 147.

*Gonocephalum soricinum* Cbatan., Ann. Soc. Ent. France 1914, p. 471.

Tassili: Bir Idoo, ottobre 1936, un esemplare, Scortecci leg. È la prima volta che questa specie viene osservata nella Libia. Essa non può confondersi con nessuna altra specie della fauna paleartica <sup>(1)</sup>.

Descritta per la prima volta da Reiche secondo esemplari delle rive del Mar Morto e ridescritta da Faimaire secondo esemplari di Mogador. Bedel (Abeille XXVII, p. 153), in base allo esame dei tipi stabili la sinonimia suddetta, indicando la specie anche dal Sahara algerino (Biskra, Bou-Saada). Peyerimhoff (Miss. Sc. Hoggar, Col. 1931, p. 105) la raccolse in diverse località del Hoggar, indicando pure di aver raccolto la specie nella penisola del Sinai e dell'Arabia nord-occidentale.

La specie è dunque diffusa dal Mar Morto, al Sinai, Tassili, Hoggar, Algeria desertica, Mogador. — Eritrea: Tigre!, due esemplari (ex coll. Mus. Budapest).

---

(1) Una descrizione venne pure data da Küster (Käfer Eur. II, 1845, p. 29) il quale riporta la diagnosi latina di Sahlberg facendo seguire una descrizione tedesca. Località indicate: Sierra Leona (Afzelius). Reggenza di Algeri (Wagner). Quanto egli dice può riferirsi in parte al vero *inquinatum* di Sahlberg ed in parte al *soricinum* di Reiche.

Il vero *inquinatum* Sahlb., della Sierra Leone, è specie ben diversa dal *soricinum*. Sinonimi: *pubescens* Pal. La sua area di diffusione corrisponde a quella della *Zophosis quadrilineata* Deyr. e di tanti altri coleotteri. Ossia è diffusa nel Sudan Francese (Senegal, ecc.), con qualche punta nell'Africa occidentale tropicale (Guinea portoghese, Rio Pongo, Gabon) e ricompare nell'Africa orientale settentrionale: Tessenei (Eritrea) Remedelli leg., in una razza poco differenziata che descriverò in altro lavoro.

**Brachyestes Gastonis Fairm.**

*Brachyestes Gastonis* Reitt., Verh. Naturf. Ver. Brünn 1904, p. 175.

Questa specie non venne finora segnalata ne di Gat ne del Fezzan, ad eccezione di Hon, della quale località essa venne indicata da Koch, ed ove venne pure trovata da Scortecci nel settembre 1936.

È specie molto diffusa nel Sahara, ma pare limitata alle secche.

**Leichenum pulchellum pumilum Baudi**

*Leichenum pumilum* Baudi, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1876, p. 73.

*Lichenum foveistrium* Mars., Ann. Soc. Ent. France 1876, p. 102.

*Leichenum foveistrium* Reitt., Ent. Nachr. 1899, p. 86.

*Leichenum pulchellum* Reitt., Ent. Nachr. 1899, p. 85.

*Lichenum pulchellum* Reitt., Bestimm. Tab. 53, 1904, p. 182.

*Lichenum foveistrium* Reitt., Bestimm. Tab. 43, 1904, p. 182.

*Lichenum pulchellum* Koch, Bull. Soc. Ent. Égypte 1935, p. 97.

Nelle raccolte eseguite dallo Scortecci a Gat, nel settembre 1936, ho trovato un solo esemplare di *Leichenum*, di sesso femminile, il quale va riferito al *pulchellum* di Lucas (= *Gebieni* Reitter) e precisamente alla subsp. *pumilum* Baudi.

Differisce dalla forma tipica <sup>(1)</sup> per il pronoto meno dilatato e meno arrotondato ai lati, a sinuosità prebasale degli stessi meno accentuata, angoli posteriori retti, non, oppure appena sporgenti. Orlo anteriore del pronoto con incisione postoculare. Lati del pronoto con setole più lunghe e più sottili, meno numerose; se-

---

(<sup>1</sup>) La forma tipica è diffusa lungo le coste del Mediterraneo occidentale, sia europeo che africano: penisola iberica, Francia meridionale, coste tirreniche italiane, Corsica, Sardegna, Sicilia, Baleari, Tunisia, Algeria, Marocco. È pure presente in singole località continentali della penisola iberica. Manca del tutto lungo le rive dell'Adriatico e nella penisola balcanica.

Differisce dal *Leichenum canaliculatum* Fab., specie questa diffusa in tutta l'Asia tropicale, continentale, costiera ed insulare, nell'Australia, nel Madagascar, nell'Africa tropicale occidentale ed orientale per un curioso carattere sessuale offerto dalle tibie anteriori del maschio. Nel *pulchellum* e sue razze l'orlo interno delle tibie anteriori presenta una incisione preapicale stretta e profonda, la quale manca totalmente nel *canaliculatum* e sue razze.

tole della zona centrale del pronoto e degli intervalli delle elitre pure più sottili e più lunghe.

Distribuzione: Mesopotamia (Assur, Bagdad, Mossul), Beyruth, Egitto (Cairo, Ismailia), Eritrea (Ghinda, Barentù), Arabia <sup>(1)</sup>.

#### **Latheticus oryzae** Waterh.

*Latheticus oryzae* Seidl., Naturges. Ins. Deutschl. V, 1894, p. 573.

Fezzan: Murzuk, 16 agosto 1933, un esemplare raccolto da Zavattari. Non figura nel materiale Scortecci.

Descritto d'Inghilterra e citato di varie regioni dell'Europa, sempre importata mediante riso. Citata pure di Obock. Peyerimhoff (1931, p. 106) lo trovò nel Hoggar e nel Tifedest, quale commensale di *Lyctus cornifrons* Lesne nel legno di *Acacia*, e lo nota pure della Tunisia (Kebilli) e di Luxor.

Noto pure dell'Abissinia e dell'India (teste Gebien Catal. Col. 1911, p. 393).

#### **Palorus subfilum** Fleisch.

*Palorus subfilum* Fleisch., Wien. Ent. Zeit. 1900, p. 237.

Uadi Iseien: Tin Alcum, ottobre 1939, un esemplare, Scortecci leg. Non ho veduto il tipo.

Descritto di Biskra. Ritrovato da Peyerimhoff (Miss. Hoggar Col. 1931, p. 106) nell'Alto Igharghar. Cairo (Peyerh. l. c.).

#### **Tribolium confusum** Duv.

Specie cosmopolita; un esemplare di Tin Alcum.

### Fam. **Scarabaeidae**

#### **Aphodius palmetincolus** Karsch

Quattro esemplari di Gat, i quali corrispondono perfettamente agli esemplari tipici della specie, conservati nel Museo di Berlino.

---

<sup>(1)</sup> Ho veduto il tipo del *foveistrum* Mars. (una femmina dell'Arabia, Museo di Parigi) il quale non differisce affatto dai *pumilum* egiziani. Non ho quindi alcun dubbio sulla sinonimia da me proposta.

**Aphodius lucidus** Klug

Due esemplari di Bir Tahala.

**Aphodius lividus** Ol.

Un esemplare raccolto a Hon, nel mese di settembre.

**Psammobius laevicollis** Klug

*Psammobius laevicollis* Klug., Symb. Phys. 1845, tav. 42, fig. 10.

*Aegialia desertorum* Fairm., Ann. Soc. Ent. France 1868, p. 482.

*Psammobius pallidus* Reitt., Bestimm. Tab. XXIV, 1892, p. 23.

*Psammobius Chobauti* D' Orb., Bull. Soc. Ent. France 1898, p. 148.

Specie distinta dalle congeneri per la riduzione della scultura del pronoto. Mancano carene trasversali. Dei solchi trasversali soltanto l' anteriore è completo, piuttosto profondo, contiguo al margine anteriore, a fondo punteggiato. Il terzo solco è marcato ai lati da una impressione sulciforme trasversale più o meno sviluppata, la quale si arresta bruscamente un buon tratto prima di raggiungere il margine laterale, mentre continua un poco verso la linea mediana mediante alcuni punti. Tra essa ed il solco anteriore compare talvolta una serie trasversale irregolare di pochi punti, la quale rappresenta il resto del secondo solco. E lo stesso dicasi di un rudimento laterale di un quarto solco, situato tra il terzo suddetto ed il margine basale. Zona mediana sparsa raramente di grossi punti, con accenno di impressione longitudinale mediana accorciata anteriormente, poco sviluppato.

Il margine laterale è integro e lo stesso dicasi del margine basale. La parte ripiegata laterale e la parte ripiegata basale del pronoto sono pubescenti. Talvolta i peli sono visibili in parte oltre al margine, il quale appare allora più o meno lungamente ciliato. Anche la parte ripiegata basale delle elitre è pubescente, specialmente ai lati. Margine delle elitre non ciliato. Tarsi posteriori molto corti. Ali completamente sviluppate.

La sinonimia suddetta venne proposta da d' Orbigny (Abeille XVVIII 1896, p. 246) e da Clouet des Pesruches (Ann. Soc. Ent. Belg. 1900, p. 13) e venne accettata anche dallo Schmidt (Tierreich, Aphodiinae, 1922, p. 480).

Klug descrisse il suo *laevicollis* dall' Arabia deserta. Io possiedo esemplari eritrei, perfettamente corrispondenti alla descri-

zione ed alla figura di Klug. La pubescenza delle parti laterali ripiegate del pronoto è molto lunga e di conseguenza esaminando l'insetto dal dorso si vedono lunghi peli sottili e sporgenti e peli un poco più corti che sporgono oltre al margine basale. Ossia il margine laterale sembra essere lungamente ciliato nel suo tratto anteriore, brevemente ciliato nel suo tratto posteriore, ed anche il margine basale mostra numerosi peli lunghetti. Le elitre sono relativamente strette ed allungate, poco dilatate posteriormente, a profilo longitudinale poco convesso e la statura è maggiore (3-3,5 mm).

Eritrea: Sciotel nel paese dei Bogos, Beccari leg. 1870 (Museo Genova); Tessenei, Redemelli leg. Museo di Trieste.

Gli esemplari sahariani hanno una statura minore (2,3-2,8 mm), hanno le elitre più corte, maggiormente dilatate posteriormente, a profilo longitudinale maggiormente convesso. La pubescenza delle parti ripiegate del pronoto è molto più corta ed i peli sporgono oltre ai margini e quindi non sono visibili dal dorso (i margini appaiono glabri). Però in uno degli esemplari esaminati noto che i peli sporgono brevemente oltre al margine basale, ed il collega Peyerimhoff mi informa che gli esemplari bene conservati del Sahara francese hanno il pronoto ornato di lunghe cilia laterali curve. Ossia non differirebbero a questo riguardo dal vero *laevicollis* di Klug.

Essi vennero descritti per la prima volta col nome di *desertorum* (Fairm. 1868: Biskra), e ridescritti col nome di *pallidus* (Reitter 1892: Siria) e *Chobauti* (d'Orbigny 1898: Ghardaia).

Io ho veduto tre esemplari raccolti dallo Scortecci a Gat, nel settembre 1936, i quali non differiscono affatto da quattro esemplari della collezione Reitter (Museo di Budapest, etichettati: « *pallidus* Reitt. Jerusalem ». Il tipo non si trova a Budapest <sup>(1)</sup>).

#### **Rhyssmodes orientalis Muls.**

Un esemplare di Gat.

---

(<sup>1</sup>) *Psammobius scabrifrons* Walker, descritto del Cairo, dovrebbe essere identico alla forma suddetta.

**Schizonycha Layeti** Peyerh.

*Schizonycha Layeti* Peyerh., Bull. Soc. Ent. France 1935. p. 147.

Ho veduto nelle raccolte Scortecci un maschio di questa specie, trovato a Gat, nell'ottobre 1936. Avevo già segnalato la sua presenza a Gat (Scortecci leg. 1934; Gridelli, Atti Soc. Ital. Sc. Nat. Milano LXXVI, 1937, p. 50).

Terra tipica: Tassili des Ajjers, à Djanet.

Questa forma è dunque nota finora soltanto dai Tassili e da Gat. Ma è probabile che essa verrà trovata in altre zone sahariane meridionali, dato che essa è estremamente affine alla *flavicornis* (Klug) Brenske, del Sennaar e dell'Eritrea. Le differenze sono veramente piccole e la struttura dell'aedeagus è presso a poco la stessa, tanto che non posso escludere la possibilità che la *Layeti* di Peyerimhoff non sia che una razza della *flavicornis* <sup>(1)</sup>.

**Pentodon deserti** Heyden.

*Pentodon deserti* Heyd., Deutsch. Ent. Zeitschr. 1899, p. 253; Gridelli, Ann. Mus. Civ. Genova LIV, 1930, p. 330.

Non conoscevo ancora stazioni di questa specie nel Fezzan. Scortecci ne trovò quattro esemplari a Gat.

Palestina, Sinai, Egitto, Cirenaica, Tripolitania (Mizda, En Nufilia, teste Schatzmayr 1927); Hoggar, Sahara algerino e tunisino (teste Peyerimhoff 1931).

---

<sup>(1)</sup> *Schizonycha flavicornis* (Klug) Brenske, Stett. Ent. Zeit. LIX, 1898, p. 361. — Burmeister (Handb. Entom. IV, 2, 1855, p. 269) descrive col nome di *africana* Blanch. esemplari dal Sennaar (teste Brenske, l. c.) che Brenske ritiene essere diversi dalla *africana* Blanch. dell'Africa occidentale.

La specie intesa sensu Moser e Brenske (ho esaminato a Berlino gli esemplari di Moser) è ben diversa dalla *africana* Bl. Conto di ride-scriverla e di figurarne l'aedeagus in altro lavoro. Essa mi è nota di varie località dell'Eritrea: Dongollo, Tellini 1903 e Ghinda (Museo di Trieste); Emberemi (Massaua, Ragazzi 1893), Ghinda (frequente, vari raccoglitori), Saati (Belli 1905), Dorfù (Ragazzi 1892), Carai (N. Bec-cari 1905), Museo di Genova.

**Phyllognathus Silenus Fab.**

Due esemplari a Gat.

**Stalagmosoma cynanchi Gory e Percher.**

*Cetonia cynankii* Gory e Perch., Mon. Céton. 1833, p. 65; p. 286 (*Cynanki*);  
tav. 57, fig. 4 (*Cynankii*).

*Stalagmosoma cynanchi* Schoch, Gen. Spec. II, 1895, p. 109.

*Stalagmosoma cynanchii* Reitt., Best. Tab. 38, 1898, p. 32.

Un esemplare riferibile con tutta sicurezza a questa specie venne trovato dallo Scortecci a Gat, nell'ottobre 1936. Esso differisce da un esemplare del Museo di Trieste (Arabia, ex coll. Bertoloni) solo per le doppie strie situate nelle due impressioni sub-suturali sciolte in linee incise a ferro di cavallo molto allungato, fatto questo che si verifica spesso nei cetonidi.

La specie venne descritta da Gory e Percheron del Dongola, ed è certamente a questa regione che si riferiscono le indicazioni « Nubia » degli autori posteriori. Reitter la indica anche dall'Egitto, ma questa indicazione è troppo generica e può significare anche Nubia, oppure Dongola.

La scoperta di questa specie a Gat è di estremo interesse, dato che essa viene ad aumentare ancora il numero delle specie sudanesi presenti nel retroterra libico.

Il genere *Stalagmosoma* comprende, oltre alla *cynanchii*, altre tre specie, e precisamente la *luctuosa* Lansb. (Somalia), *megastalactica* Kraatz (Zanzibar) e *quadriguttata* Westw. (Angola).

**Pachnoda Savignyi Gory.**

Due esemplari, l'uno a Gat e l'altro a Tin Alcum. Era già nota da Gat: vedi in questi « Atti », vol. LXXVI, 1937, p. 52, fig. 3.

Specie saharo-sudanese, nota dall'Alto Egitto, dalla Nubia, dalle oasi dell'arcipelago di Cufra, dalla regione di Gat e di Tamanrasset (Hoggar, Peyerimhoff 1931). Venne pure citata dalla Senegambia.



Fam. **Cerambycidae.****Prionus pectinicornis** Fab.

*Prionus (Polyarthron) pectinicornis* Lam., Ann. Sc. Ent. Belg. LVI, 1912, p. 228.

*Prionus (Polyarthron) pectinicornis* Grid., Boll. Soc. Ent. Ital. 1933, p. 88.

Grazie alle raccolte Scortecci ho avuto l'occasione di vedere per la prima volta, una serie alquanto numerosa di esemplari di questa specie, e precisamente 13 maschi e 6 femmine trovati a Gat <sup>(1)</sup>. Scortecci mi scrive di averli trovati nell'oasi di Gat, vera e propria, durante il crepuscolo, uno anzi durante la notte. Le femmine che avevano l'ovopositore evaginato, vennero rinvenute in vicinanza di grossi tronchi di tamerici, abbattuti ed in disfacimento.

A parte questo dato nulla so della biologia di questa specie, le cui larve, secondo Lameere, « dovrebbero vivere » nelle radici della palma da datteri.

La statura dei maschi varia da 18 a 25 mm mentre quella delle femmine varia da 25 a 50 mm (ovopositore escluso), variazione questa davvero curiosa e che va molto oltre a quella ammessa da Lameere per le femmine (25-27 mm). Il numero degli articoli delle antenne varia pure molto.

Maschi . . . 34 articoli . . . 1	Femmine . . . 32 articoli . . . 1
35 articoli . . . 1	33 articoli . . . 2
36 articoli . . . 2	34 articoli . . . 1
37 articoli . . . 1	41 articoli . . . 1
38 articoli . . . 4	
39 articoli . . . 1	
40 articoli . . . 0	
41 articoli . . . 0	
42 articoli . . . 0	
43 articoli . . . 1	

La variazione ammessa da Lameere è di 30-50 per i maschi e 30-36 per le femmine.

---

<sup>(1)</sup> Segnalo pure un maschio della serie che a giudicare dalla etichetta dovrebbe essere stato raccolto dallo Scortecci nell'oasi di Hon.

Il terzo articolo corrisponde talvolta alla figura 3 del mio lavoro succitato, ossia il suo lato esterno è lungo quanto la base. Però spesso noto negli esemplari la tendenza al suo accorciamento, ossia esso è un poco più corto della base, quasi come nella fig. 2.

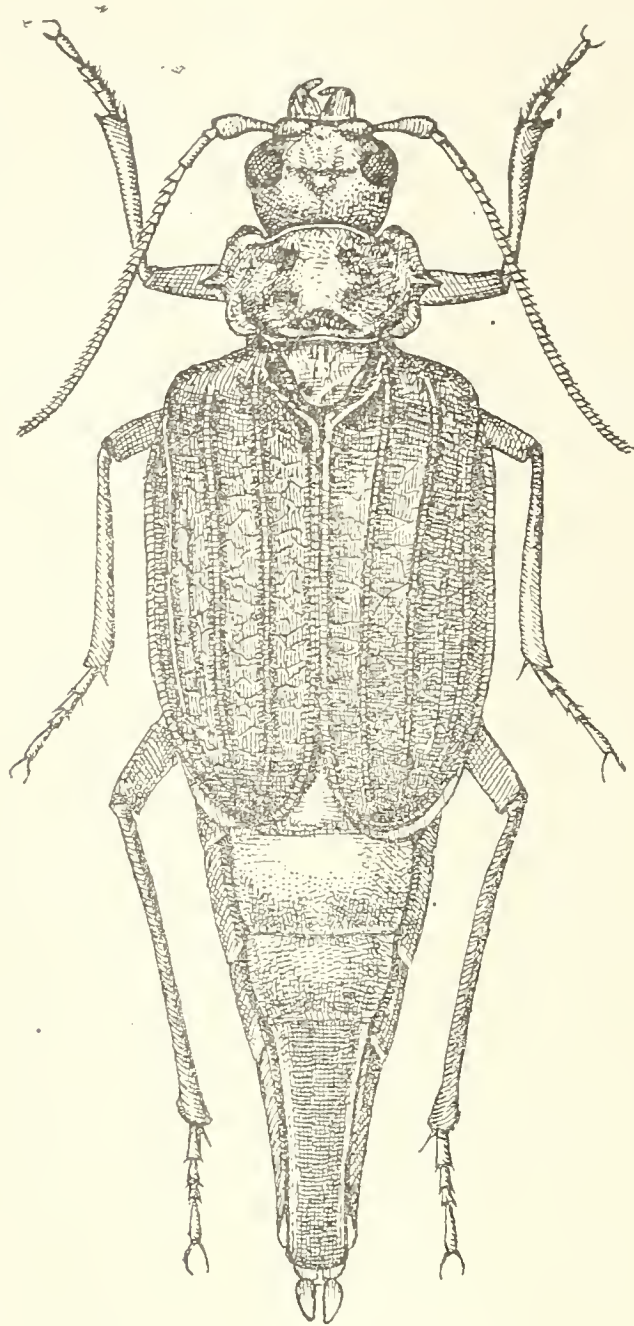
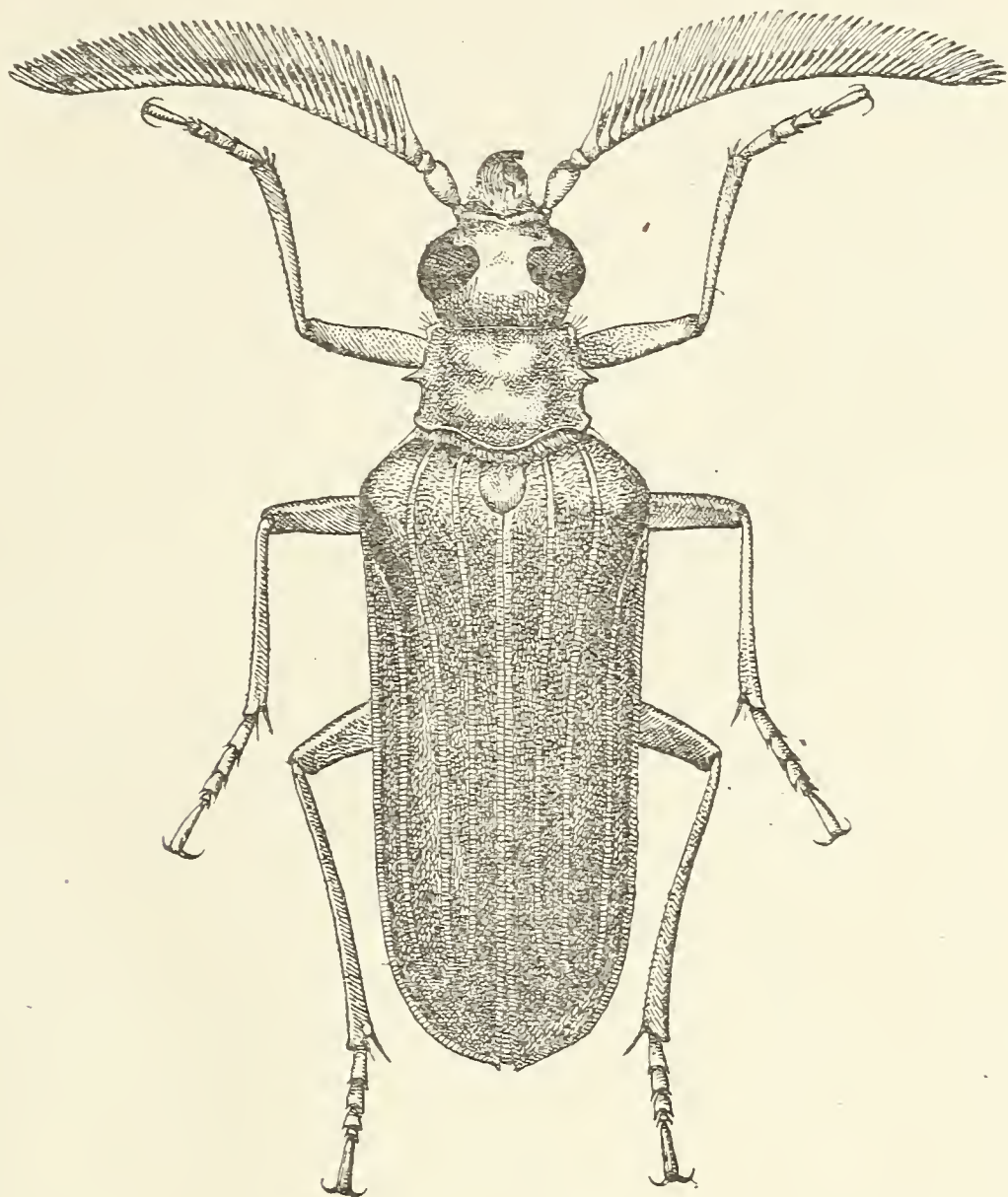


Fig. 2 — Femmina di *Prionus pectinicornis* Fab. di Gat.

La forma e lo sviluppo dell'angolo anteriore del pronoto corrisponde raramente alla fig. 3 del mio lavoro suddetto. Di solito i due lati, anteriormente alla spina, convergono meno, o sono quasi paralleli e di conseguenza la tacca che limita esternamente la sporgenza dell'angolo è meno marcata o assente. In tutti i casi

l'angolo anteriore, per quanto io non abbia trovato nella serie due esemplari identici, è sempre largamente troncato obliquamente a forma di rettangolo o di trapezio, mai costruito come nelle figg. 1 e 2. Il lato del pronoto è sempre orlato, ad' orlo rilevato completo, sia anteriormente che posteriormente al dente.



Baliani

Fig. 3 — Maschio di *Prionus pectinicornis* Fab. di Gat.

Le antenne sono corte. Esse superano la base del pronoto, ma in nessun caso raggiungono nei maschi l'apice del terzo basale dell'elitra. Nelle femmine esse sono relativamente più lunghe, ed il loro apice supera l'omero di un tratto più lungo.

Colore uniforme, giallo bruno o bruno; mancano esemplari bicolori, ossia colle elitre più oscure dell'avancorpo.

La figura 3 riprodotta dal mio lavoro del 1937 (Atti Soc. Ital. Scienze Nat. Milano LXXVI, p. 53) è ricavata da un maschio di Gat, lungo mm 22,5 (Museo di Milano). La fig. 2 riproduce una delle femmine trovate a Gat dallo Scortecci nel 1936; lungh.: 54 mm.

Io ho detto nel 1933 che il *pectinicornis* di Gat rappresenta una razza particolare della specie, diversa da quelle finora descritte, la quale dovrebbe essere simile alla razza *Faure-Bigneti*, di Tomboctou. Devo ripetere oggi le stesse cose, però non ritengo valga la pena di creare nomi nuovi per designare queste piccole razze, specialmente non avendo la visione completa di tutte le forme descritte.

Habitat. Oasi sahariane, dal Fezzan al Marocco, ed al meridione fino alla regione del Tchad, a Tomboctou ed al Senegal.

Esso non venne segnalato mai da stazioni sahariane ad oriente del Fezzan, tanto che possiamo dire che esso manca sicuramente nel retroterra desertico della Cirenaica e nell'Egitto, dove si trova al suo posto una specie molto diversa, ossia l'*unipectinatus* di White.

Per contro nelle oasi dei lontani deserti transcaspici è frequente una specie molto affine e precisamente il *Komarowi* C. H. Dohrn. Questa specie venne illustrata da Semenov <sup>(1)</sup> e più tardi Lameere <sup>(2)</sup> la ridescrisse e la confrontò col *pectinicornis* Fab.

Io possiedo una coppia di esemplari del Transcaspio (Ljutfabad) e dal loro confronto colla serie di Scortecci risulta la lieve entità dei caratteri differenziali messi in evidenza da Lameere, ossia :

Statura minore: 10-25 mm; 20-42 mm. Il mio maschio è lungo mm 18 e la femmina (addome escluso) mm 15 ed addome compreso mm 27.

Il numero minore degli articoli delle antenne (20-25 nel maschio e 15-18 nella femmina), e quindi le antenne accorciate, superanti appena la base delle elitre.

---

<sup>(1)</sup> A. Semenov, Horae Soc. Ent. Ross. XXXIV, 1900, p. 256 : *Habitat in desertis arenosis provinciae Transcaspicae, nec non adjacentis provinciae persicae Chorassan; etiam in desertis Buchariae.*

<sup>(2)</sup> Lameere, l. c. p. 235; Oasi dei deserti sabbiosi del Transcaspio (Merv, Repetek, Dortkuju, Tedshen, Achat-Tekke, Aschabad) e di Buchara (Karakum).

Terzo articolo delle antenne uniflabellato. In realtà la struttura del terzo articolo è circa la stessa. In ambedue le specie esso mostra un lungo prolungamento lamelliforme apicale esterno (antenne ripiegate all'indietro), mentre l'espansione laminare interna è corta nel *pectinicornis*, ma bene evidente, ed è quasi nulla nel *Komarovi*. Questa riduzione di lunghezza si osserva anche nelle espansioni interne degli articoli seguenti.

Occhi maggiormente convessi. Ciò corrisponde al vero ma la distanza tra gli occhi (ossia la larghezza della fronte) mi sembra essere la stessa, tenendo conto della minore statura.

Ultimo articolo dei palpi fusiforme. Io osservo invece che in ambedue i casi l'ultimo articolo dei palpi è dilatato e troncato all'apice, nel *pectinicornis* in grado maggiore che nel *Komarovi*. Quindi l'osservazione di Lameere è errata.

L'allungamento molto grande dell'ultimo articolo dei tarsi del maschio. Ciò corrisponde al vero e rappresenta a mio modo di vedere il carattere differenziale più notevole. Nel *Komarovi* i tarsi, e specialmente i posteriori, sono molto più sottili che nel *pectinicornis*, e quindi i loro articoli sono più gracili e più allungati, specialmente l'ultimo.

Elitre del maschio coi margini suturali maggiormente divaricati e quindi colla parte apicale più stretta. Quelle della femmina sono proporzionalmente più corte.

Non ho potuto rilevare altre differenziazioni tra le due forme (salvo il colore, che nel *Komarovi* è sempre giallo paglierino pallido). Si tratta di due specie diverse oppure di razza di una specie sola? I caratteri differenziali suddetti potrebbero giustificare la separazione specifica ma in tutti i casi è opportuno mettere ancora una volta in evidenza che *pectinicornis* Fab. e *Komarovi* C. A. Dohrn, ad onta della grande distanza che separa i territori da essi abitati, sono certamente entità sistematiche estremamente affini.

#### Fam. **Lariidae.**

#### **Caryoborus pallidus** Ol.

Le raccolte fatte dallo Scortecci a Gat contengono un esemplare di questa specie. Devo la sua determinazione alla cortesia ed alla competenza del collega Paul de Peyerimhoff.

Segnalato da Peyerimhoff (Miss. Sc. Hoggar, Col. 1931, p. 116) del Tifedest e del Tassili occidentale: Amguid, esclusivamente nei fiori della *Cassia obovata* Colad (senna). Descritto del Senegal, citato dell'Arabia, dell'Egitto, della Siria e del Sahara: Erg Iguidi. Importato talvolta in Europa.

Fam. **Brenthidae.**

**Amorphocephalus sulcatus** Calabresi.

*Amorphocephalus sulcatus* Calabr., Bull. Soc. Ent. Ital. LII, 1920, p. 64.  
*Amorphocephalus sulcatus* Kleine, Entom. Nachrichtenblatt XII, 1938, p. 16.

Fezzan: Hon, settembre 1936, un esemplare, Scortecci leg. La specie si determina facilmente usando la tabella di Kleine. Mi sono dato la pena di controllare la determinazione mediante confronto col tipo della specie, proveniente da Agordat (Eritrea) e conservato nel Museo di Genova. L'esemplare di Hon è di statura maggiore (14,5 mm.) di quella del tipo (11,5 mm.) ed i minimi caratteri differenziali (si tratta in ambedue i casi di maschi) sono spiegabili mediante la diversità di statura e quindi di sviluppo. Nell'esemplare di Hon il tomento giallo che riveste la parte ventrale del margine apicale dilatato delle elitre è più abbondante, più lungo, densissimo, il solco longitudinale mediano interessante i due primi urosterniti ed il metasterno è più profondo, meglio sviluppato; gli angoli posteriori del capo, dietro agli occhi, sono più smussati, il solco mediano del pronoto è un poco meno sviluppato, le due punte colle quali termina anteriormente il rostro sono più lunghe e quindi l'incisione mediana apicale è più profonda.

Descritto in base ad un maschio di Agordat (Eritrea, Derchi 1896), a me gentilmente inviato in esame dalla Direzione del Museo di Genova, ed una femmina del Sudan della coll. Senna. Non mi sono note altre catture, salvo quella dell'esemplare trovato dal dott. Moltoni pure a Hon (Museo di Milano) che venne citato col nome *sulcatus* Calabr. da Schatzmayr (Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano LXXVII, 1938, p. 188). Si tratta di una femmina lunga mm. 12 (rostro compreso), ed anche in questo

esemplare il tomento giallo del margine ventrale apicale ispessito delle elitre è abbondante, lungo e densissimo.

Habitat. Eritrea, Sudan, Fezzan. Si tratta dunque di una specie etiopica, o per meglio dire saharo-sudanese (1).

### Fam. **Curculionidae.**

#### **Tanymecus musculus** Fab.

Molti esemplari di Bir Tahala e di Gat.

#### **Xanthoprochilus cinctiventris** Fährs.

*Cleonus cinctiventris* Fährs., in Schönherr, Gen. spec. Curc. XI, II, 1842, p. 54.

*Xanthochelus cinctiventris* Faust, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1914, p. 259.

*Xanthoprochilus cinctiventris* Bedel, Bull. Soc. Ent. Égypte 1909, p. 100.

Uadi Tanezzuft: Bir Tahala, novembre 1936, 4 esemplari; Uadi Iseien, ottobre 1936, un esemplare, Scortecci leg. (F. Solari determ.).

Tegerhi, 23 agosto 1933, un esemplare di colorazione leggermente diversa (F. Solari determ.).

Nel 1930 (Ann. Mus. Civ. Genova LIV, p. 380) io ho citato la specie per la prima volta dell'Africa settentrionale italiana: Tobruck, nella Cirenaica orientale (Marmarica). Non era finora nota dalla Tripolitania e dal retroterra fezzanese.

---

(1) Il genere *Amorphocephalus* è diffuso nell'Africa in un numero di specie relativamente piccolo.

Una di esse, il ben noto *Am. coronatus* Germ., è abbastanza diffusa nell'Europa meridionale mediterranea e nell'Africa Minore. Vola di sera al lume (Spalato in Dalmazia, al lume, Müller in litt.). In Albania (Mamuras) sotto la corteccia di un albero morto (quercia) abitato da formiche (Müller in litt.).

Una seconda specie, l'*Amorph. princeps* Kleine, descritta del Sudan, venne trovata da Peyerimhoff nel Hoggar (Tezeit) allo stato di cadavere, sotto la corteccia e nel legno di un tronco di *Acacia albida*, vedi Peyerimhoff, Miss. Scient. Hoggar, Col. 1931, p. 119.

L'*Amorph. sulcatus* Calbr. trovato dallo Scortecci è quindi la terza specie del genere abitante entro i limiti della fauna paleartica. Ed io ritengo probabile che altre specie del Sudan verranno trovate in seguito nel Fezzan.

Habitat. Zone desertiche della Tunisia, Tassili occidentale (Amguid, teste Peyerimhoff 1931), Fezzan, Marmarica (Tobruck), Basso ed Alto Egitto. Specie a diffusione attualmente eremica, presente nella Spagna centrale: Aranjuez (var. *Marmottani* Bris.).

#### **Xanthoprochilus vulneratus** Boh.

Uadi Tanezzuft: Bir Tahala, novembre 1936, due esemplari (i primi che sieno stati trovati nella Libia italiana). F. Solari determ.

Habitat. Caffreria, Natal (teste Faust); Congo francese, Sierra Leone, Senegal; Africa orientale: Uzagara <sup>(1)</sup>; Sahara centrale: Tifedest; Fezzan; Alto Egitto. Vedi a proposito Bedel <sup>(2)</sup> e Peyerimhoff <sup>(3)</sup>.

Nelle collezioni del Museo di Trieste ho trovato un esemplare di questa specie, determinato da Hustache, e raccolto dal Dr. Achille Tellini dell' Eritrea (Brancaga) nel dicembre 1903.

Si tratta dunque di una specie a diffusione attuale tipicamente etiopica, con singole stazioni isolate nel retroterra nord-africano.

#### **Ammocleonus hieroglyphicus** Ol.

Pochi esemplari di Bir Tahala.

#### **Sitona callosus** Gyllh.

Un esemplare raccolto a Hon (settembre) determinato dal Dr. F. Solari. Specie largamente diffusa nell' Europa e nel Mediterraneo, la quale non venne però mai osservata nella Libia. Essa è però frequente nell' Africa Minore e scende al sud, nel Sahara, sino ad El Goléa (teste Peyerimhoff, in litt.).

---

<sup>(1)</sup> *Xanthoprochilus figuratus* Faust, sinonimo di *vulneratus*. Teste Hustache, in Peyerimhoff, Miss. Scient. Hoggar, Coléopt. 1931, p. 121.

<sup>(2)</sup> Bedel, Bull. Soc. Ent. Egypte 1909, p. 101.

<sup>(3)</sup> Peyerimhoff, l. c. p. 120.